



Jimmy Hill lucrează, de asemenea, la mare înălțime. În toate anotimpurile, cu excepția celor mai aspre zile de iarnă, îl poți găsi într-un mic leagăn atârnat cu frînghii de un scripete fixat de podul ce leagă malurile estuarului scoțian Firth of Forth. Nici în cazul acesta nu este vorba de cascadorie. Jimmy Hill este vopsitor și a fost angajat pentru a acoperi în permanentă cu straturi groase de vopsea scheletul metalic al podului menționat. Dealtfel, vopsirea completă a acestui pod poate dura pînă la cincinci ani. Pe Jimmy Hill îl găsești la datorie chiar și atunci cînd vîntul bate cu 60 km/h, iar leagănul în care se află se balansează ca o coajă de nucă deasuprapei învolburate. Nici pe el nu-l înspăimîntă riscurile meseriei alese. „După prima săptămînă, a declarat el, m-am obișnuit cu ea”.

Ed Thompson lucrează în adîncul mării, în costum de scafandru. Și pentru el riscul intrat în cotidianul meseriei. S-a speciali-

zat în lucrări menite să determine siguranța navigației, ca dinamitarea epavelor sau dezamorsarea minelor care au mai rămas în apele mării din timpul celui de-al doilea război mondial. „Nu mă înspăimîntă munca pe care o desfășor. Cînd lucrez mă gîndesc la faptul că, orice s-ar întîmpla sub apă, îmi rămîne posibilitatea de a ieși la suprafață. Consider că nu-ți poate fi teamă dacă îți cunoști foarte bine meseria”, declară Ed Thompson unui ziarist.

Dar activitatea în adîncul mării își lărgeste tot mai mult aria pe măsura trecerii timpului. În urma trecerii la exploatarea pe scară largă a țițeiului din platformele continentale, unii scafandri s-au specializat în intervenții de urgență pentru repararea sondelor de foraj. Francezul Henri Delauze, cu o mie de scufundări în mare la activ, a creat o organizație specializată în intervenții de urgență pentru a scoate din impas platformele de foraj petrolier. Unul din scopurile principale ale activității sale



este prevenirea exploziilor de pe urma scurgerii necontrolate de gaz natural. Organizația sa dispune, în prezent, de circa 300 de scafandri, care lucrează pe lângă 35 de instalații de foraj din întreaga lume. Acești scafandri s-au specializat în tăierea și sudarea conductelor la mare adâncime. Ei lucrează în condiții de mare agitație, tipice pentru Marea Nordului. Pentru a lupta împotriva unuia din cei mai mari dușmani ai scafandrilor — frigul intens —, Delauze a pus la punct un costum de scafandru prevăzut cu încălzire electrică. Obiectivul principal al acestor scafandri este să poată lucra la adâncimi cât mai mari. Perspectiva imediată este de 457—610 m adâncime. Pentru adâncimi mai mari, la care se găsesc multe bogății minerale, se preconizează întrebuințarea roboților, ce urmează să fie însă dirijați, din clopote de scufundare, tot de scafandri. Un numitor comun pentru toți cei care au îmbrățișat această meserie îl constituie înalta profesionalitate și cutezanța fără margini.



URMĂRIȚI DE CICLON

(Urmare din pag. 59)

ria oceanului pentru a salva viața oilor atît de năpăstuite la fiecare rafală de apă sărată.

Vuietele, urletele de afară, rostogolind „Sinaia” ca pe o minge, confirmau că ciclonul Clara se apropie de noi. Singurii care păreau mai liniștiți erau comandantul și ofițerii de punte. Mai multă experiență, așadar, mai multă stăpînire de sine... Totuși cum poți să fii liniștit cînd ești conștient că peste o oră, două, vaporul la bordul căruia te afli va fi făcut țandări de stihije dezlănțuite ale naturii?

Gîndurile acestea chinuitoare au fost spulberate de hurelul surd al motorului principal care transmitea zumbetul său tocmai de jos, din subteranul vasului, prin trepidațiile corpului metalic, pînă sus, pe puntea de comandă. Cu toții am răsufiat ușurați. Între timp Fălcoianu și ofițerul de cart stabiliseră un nou drum de mers pentru a ocoli ciclonul.

Undeva, la orizont, se plămădea lumina unei zile senine. „Vînt din pupă!” ne-am urât atunci în gînd, privind cu încredere în fișia albastră ce se deschidea la orizont.

CUM SE ÎNTOCMESC HĂRȚILE

Aproape că nu există activitate de cercetare în care specialistul să nu folosească harta, indiferent dacă lucrează în agricultură, transporturi, geologie, geografie, meteorologie, în domeniul apelor etc. În toate aceste activități, institutele de resort dispun de secții de cartografiere, care întocmesc hărți pe specificul respectiv.

Dar, mai întâi, ce este o hartă? Întrebarea este legitimă dacă ți-ner seama că există o imensă varietate de hărți, iar modul de întocmire a lor nu este uniform. O definiție spune că harta este imaginea redusă, aproximativă și simbolică a unei părți mai mici sau mai mari din suprafața planetei. Rezultă că fiecare dintre ele deține trei elemente distincte: **scara**, adică proporția după care se reduc distanțele și obiectele de pe teren pentru a fi reprezentate pe hartă; **proiecția cartografică**, adică rețeaua de meridiene și paralele de pe suprafața rotundă a planetei, transpusă după un anumit sistem de proiectare pe suprafața plană a hărții, care se face totdeauna cu unele deformații; **simbolurile**, care se folosesc pentru a reprezenta obiectele de pe teren, ele fiind explicate în „legenda” conținutului hărții.

Există hărți la scări mari, care cuprind suprafețe mici de teren, reprezentate foarte amănunțit; acestea sînt

planurile sau **hărțile topografice**. Hărțile care cuprind suprafețe mult mai mari, cu detalii mai puține și deformări considerabile, cauzate de sistemul respectiv de proiecție, se numesc **hărți geografice**. Cînd harta geografică reprezintă întreaga planetă, se cheamă mapamond sau planisfer.

Hărțile topografice și planurile se întocmesc pe baza măsurătorilor pe teren, care, prin metodele clasice, se realizează cu instrumente de măsurat distanțe și unghiuri. Distanțele măsurate direct sau indirect pe teren se trec pe hartă (după reducerea lor la scara adoptată pentru harta respectivă), unghiurile rămînînd neschimbate, în așa fel încît ceea ce va apărea pe plan sau pe harta topografică va fi o figură geometrică, asemenea proiecției în plan orizontal a zonei respective de pe teren.

Hărțile geografice sînt derivate din hărțile topografice. Ele se obțin prin asamblarea unui număr mare de hărți topografice, plasate fiecare la locul cuvenit pe scheletul de meridiene și paralele — baza matematică a hărții, calculată în prealabil, potrivit formulelor date ale proiecției cartografice.

Cînd conținutul hărții redă relieful prin curbe de nivel, țărături, ape, păduri etc., harta se numește **generală**, iar cînd conținutul este redus doar la elementele unei teme date — pe

lîngă cele cîteva păstrate pentru orientare și localizare (în general, apele și localitățile mai importante) — harta se numește **tematică**. O hartă administrativă sau geologică ori una a răspîndirii unor anumite specii etc. sînt hărți tematice.

Pentru a ilustra ce înseamnă hărți geografice și tematice nu vom aminti aici decît un singur exemplu, și anume monumentul **Atlas al Republicii Socialiste România**, operă colectivă, caracteristică nivelului atins de cartografia geografică din țara noastră. Lucrarea a fost elaborată sub conducerea Institutului de geografie al Universității din București și primește elogios în lumea științifică internațională.

În convorbirea avută cu cîțiva dintre cercetătorii care au lucrat la acest mare atlas, ne-au fost semnalate unele detalii foarte interesante din desfășurarea muncii de elaborare a lui. Astfel, în cadrul Institutului de geografie a trebuit să fie întocmită, mai întîi, o hartă a României la scara 1:500 000, din care au derivat, prin generali-

zări succesive, hărțile publicate la scările de la 1:1 000 000 pînă la 1:6 000 000. Ca element principal al bazei matematice a acestor hărți, avînd în vedere caracteristicile teritoriului României (așezarea geografică, întinderea, forma), a fost adoptată o proiecție conică conformă dreaptă, tangentă pe paralela 46° N, ale cărei deformări nu depășesc 0,1% pentru distanțe și 0,2% pentru suprafețe.

Pentru hărțile Europei a fost întocmită o bază specială, într-o proiecție conică conformă cu paralela centrală de 50° N și meridianul axial la 20° E, iar pentru planigloburi și alte hărți care cuprind teritorii din afara României s-au folosit reprezentări cartografice clasice.

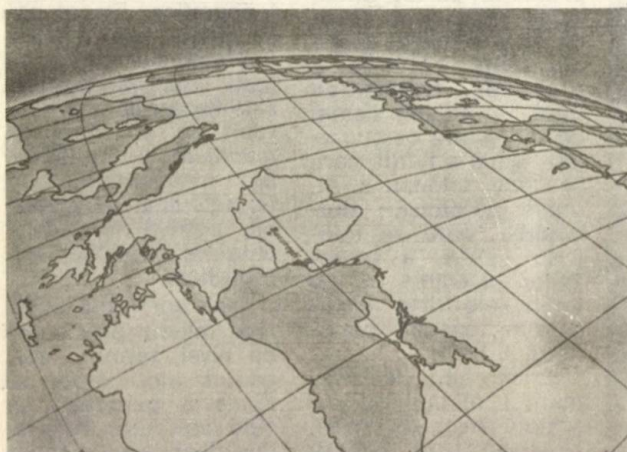
Conținutul atlasului — desfășurat pe 76 de planșe — a fost divizat în 13 secțiuni, cuprinzînd 487 de hărți la diferite scări, precum și numeroase schițe, profiluri, diagrame, bloc-diagrame etc.

La elaborarea celui mai mare atlas realizat în țara noastră au parti-

cipat numeroase ministere, direcții și institute: Academia R.S.R., Ministerul Geologiei, Ministerul Educației și Învățămîntului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerul Apărării Naționale etc.

În afară de metodele clasice de întocmire a hărților, în ultimele decenii s-a răspîndit întocmirea hărților topografice pe baza fotografierii zonelor respective din avion, care, desigur, permite obținerea mai rapidă a hărților. De asemenea, recent au început să fie folosite și fotografiile din sateliți, care acoperă suprafețe mult mai mari decît cele din avion, pentru obținerea directă, rapidă și exactă a hărților unor părți ale planetei, mai ales acolo unde vechile metode sau chiar cele aerofotogrammetrice sînt greu de folosit. Unele elemente tematice de pe planetă sînt mult mai ușor de urmărit pe imaginile succesive obținute din sateliți, cum ar fi, de exemplu, deplasarea maselor de nori deasupra continentelor și oceanelor, zăpezile, ghețurile polare etc.

În 1978, specialiștii francezi au lansat în cosmos satelitul SEASAT, cu un radar la bord. A fost pentru prima dată cînd s-au putut obține, din cosmos, imagini asupra Pămîntului prin intermediul radarului. Spre deosebire de ceilalți sateliți, a căror aparatură identifică, prin unde electromagnetice, în-deosebi stările de ansamblu ale proceselor ce au loc în litosferă și atmosferă, satelitul cu radar la bord redă, pe orice stare a vremii, chiar și noaptea, o per-



România pe glob, în proiecție perspectivă cosmică.

fectă imagine a suprafeței terestre, cu cele mai reduse diferențe de nivel, ceea ce este de cel mai mare preț pentru cei ce întocmesc hărți.

Întocmirea hărților cu ajutorul fotografiilor din sateliți beneficiază de perspectiva cosmică, anume vechile „perspective azimutale exterioare”, sau cu alt nume, „cosmice verticale”, care nu sînt altceva decît cazul particular al perspectivelor cosmice înclinate. Sistemul din urmă, care constituie dezvoltarea și generalizarea primului, reprezintă o **contribuție a cartografiei matematice românești**, după cum rezultă și din lucrările publicate de autorul său încă în 1965, în prestigioase periodice din țară și străinătate. Prin urmare, imaginea unei regiuni cu parametrii dați, poate fi obținută nu numai prin fotografii luate din satelit (cosmofotografii), ci și prin calculul efectuat din laborator, la computer-plotter (pseudocosmofotografii).

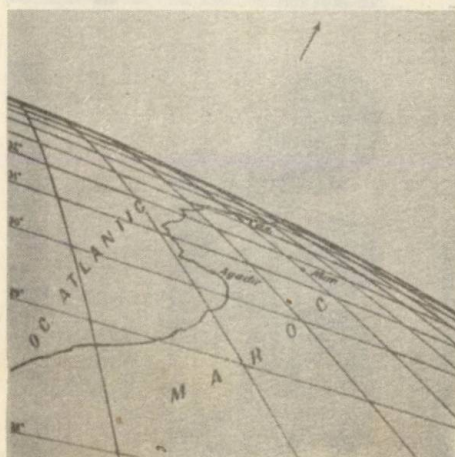
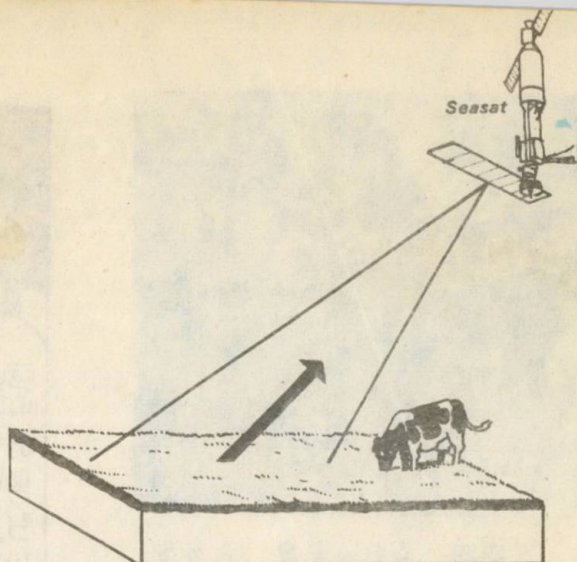
Autorul acestui nou

sistem de proiecție cartografică — dr. Victor Dumitrescu, de la Institutul de geografie al Universității din București — ne semnala, printre altele: „Prin suprapunerea celor două imagini (cosmofotografia și pseudocosmofotografia) se pot evidenția multe concluzii interesante — erori în ridicările anterioare, obținute prin metode clasice, modificări survenite în zonă etc. Apare astfel posibilitatea de corectare și actualizare a hărților în cauză. Corectitudinea meto-

dei matematice românești de obținere a imaginilor calculate a fost testată cu ajutorul Centrului de calcul al Universității din București, dovédindu-se că pseudocosmofotografia unei zone din nord-vestul Africii coincide perfect cu imaginea fotografică obținută de satelitul „Mercury-4”.

Munca migăloasă și atentă a cartografilor este înglobată în aceste prețioase auxiliare ale vieții omului modern, care sînt hărțile și atlas-
sele.

Constantin Nedelcu



Față în față. O porțiune a Africii, în proiecție perspectivă cosmică (brevet românesc) și în fotografie luată din satelit.

Hazliu ca Țândărică, celebru ca Pinocchio, descurăreț ca Nastratin... Cine-i?

Cine, dacă nu Pif! Prieten al copiilor de pretutindeni, Pif împletește în aventurile sale umorul cu istețimea. Pif nu e niciodată răutăcios, niciodată egoist. Exigent cu cei de seama lui, generos cu cei mici, prietenos cu toată lumea, Pif nu putea lipsi din Almanahul „Cutezătorii“!

Ce caută însă într-o pagină rezervată veseliei acest portret? Pe chipul personajului din fotografie se citesc o cuceritoare blîndețe, o adîncă înțelegere a vieții.

Cine este? Desenatorul Cabrero Arnal, creatorul lui Pif! Cu patru decenii în urmă, creionul său a schițat pentru prima oară silueta personajului. De atunci, Pif a făcut de nenumărate ori ocolul lumii.

Părintele lui nu l-a însoțit. El a fost totuși în România, s-a întâlnit cu cititorii revistei noastre și a desenat pentru ei un personaj îndrăgit – Minitehnicus.

Publicînd în paginile care urmează pășaniile lui Pif, adresăm creatorului său aplauzele sincere ale copiilor din țara noastră.

Mulțumim, Arnal!



Pif

și hărnicia





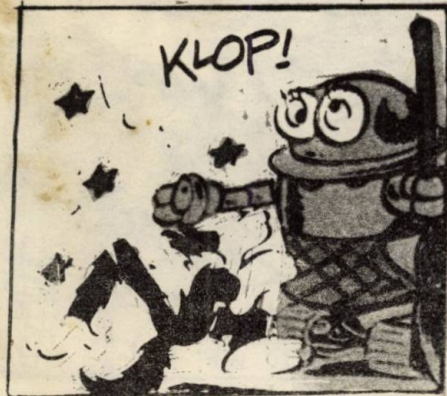


BONK
BOLLIM
TONK
ouie!



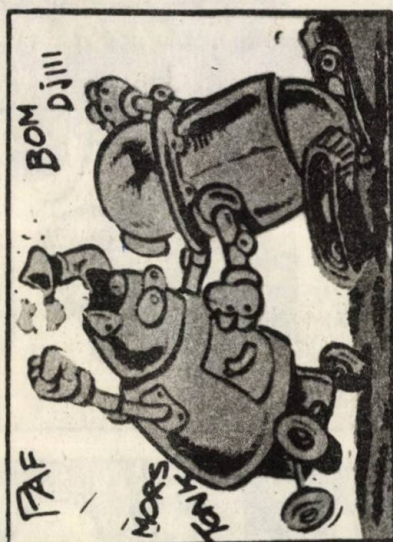


















Cine aleargă

Cine dintre voi nu cunoaște vitezele de deplasare ale oricărui automobil, ale oricărui avion? Puțini cunosc în schimb că ghepardul aleargă cu o viteză de 100 km/h, iar porumbelul se apropie de 150 km/h. Peștii înoată într-o gamă foarte variată - de la 12 la 90 km/h. Șarpele nu depășește 11 km/h, iar atletul cel mai bine antrenat atinge 35 km/h.

O gamă foarte variată, nu-i așa? Nici vorbă să pui să alerge împreună, pe culoare paralele, omul, șopîrla, gazela și... „Dacia”-1300!

Un om de știință a avut însă curiozitatea să compare comportamentul tuturor acestor alergători; nu în privința vitezei, ci a consumului de energie al fiecăruia pe aceeași distanță.

Rezultat uimitor: un biciclist aleargă mai economic decît cel mai bun alergător al grădini zoologice - ghepardul. Greoiul cangur saltă mai rațional decît zboară cel mai rapid avion din lume, care atinge de cinci ori viteza sunetului. Iar omul care aleargă își folosește mai înțelept energia decît un ciine de vînătoare!

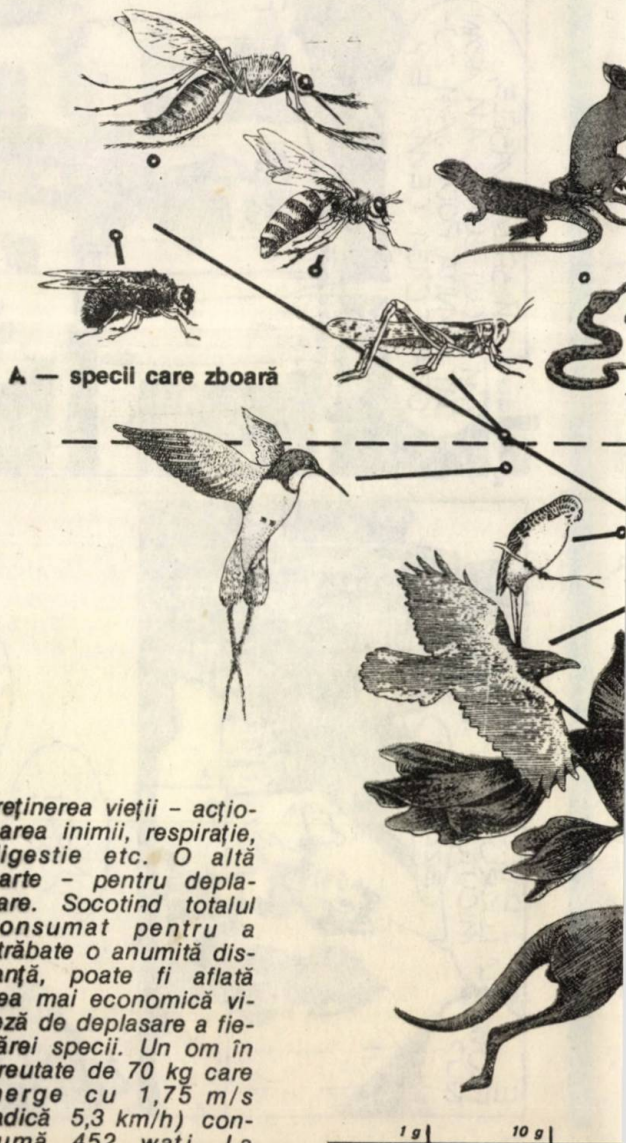
E cineva care nu știe că, pentru a se deplasa, orice animal, ca și orice mecanism, are nevoie de energie? Omul, animalele consumă neîncetat energia produsă prin oxidarea sucurilor alimentare depozitate în mușchi. Experiența proprie ne învață că această ener-

gie se transformă fie în lucru mecanic, fie în căldură.

Să ne întoarcem însă la studierea economicității cu care se deplasează diferite specii. O parte din energia lor este utilizată pentru în-

3,5 m/s (12,6 km/h) el consumă 1 122 wați.

Ce rezultă din aceste date? O arată desenul nostru. Participanții la cursa imaginară amintită la începutul articolului se ordonează după consumul ener-



treținerea vieții - acțiunarea inimii, respirație, digestie etc. O altă parte - pentru deplasare. Socotind totalul consumat pentru a străbate o anumită distanță, poate fi aflată cea mai economică viteză de deplasare a fiecărei specii. Un om în greutate de 70 kg care merge cu 1,75 m/s (adică 5,3 km/h) consumă 452 wați. La

mai bine?

getic specific, formînd - insectele o grupare, peștii alta, la fel reptilele, păsările, mamiferele și... mașinile.

Desenatorul a notat pe orizontală masa alergătorilor (care evoluează de la 1 mg la

1 000 t), iar pe verticală consumul energetic în timpul deplasării. Apoi a plasat fiecare specie studiată în punctul corespunzător relației dintre viteză și consumul energetic specific acestei specii.

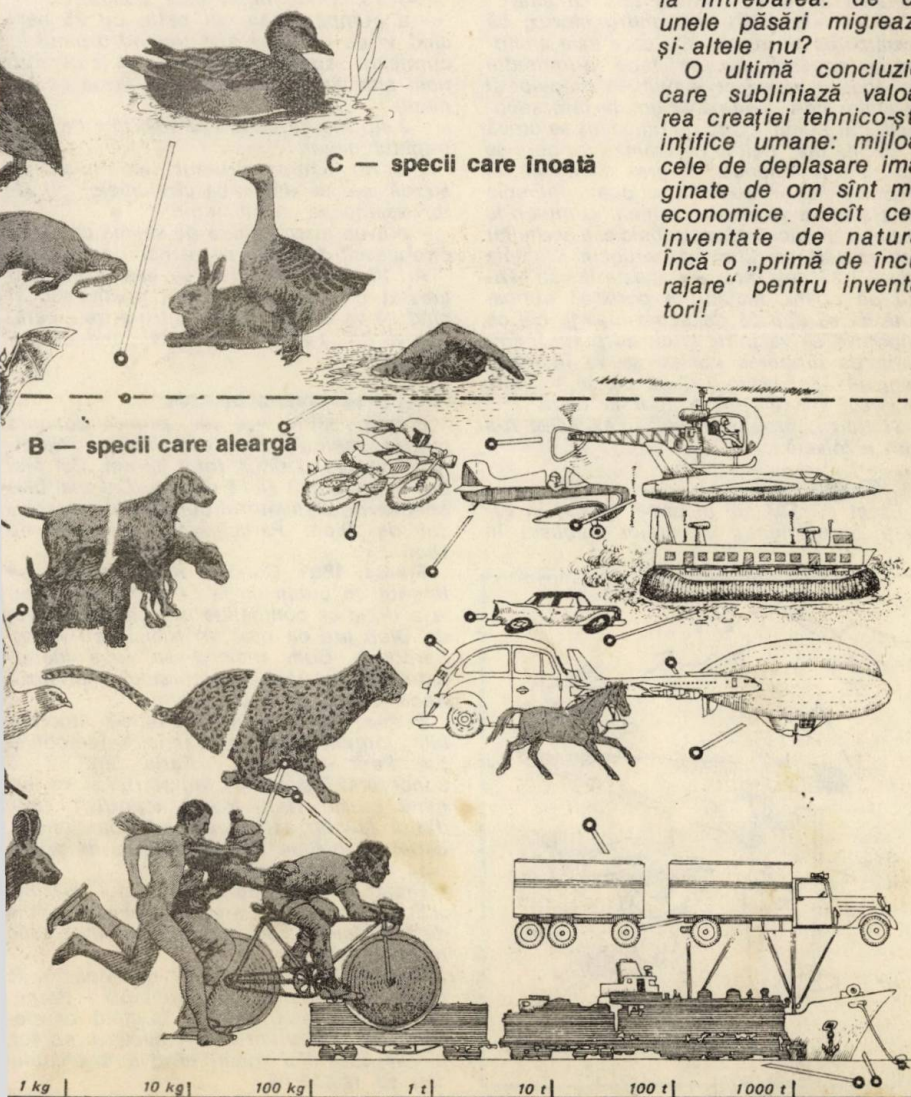
Se poate observa că animalele care se deplasează zburînd se grupează pe o dreaptă A, cele care aleargă pe o altă dreaptă, B, iar înotătorii pe o a treia dreaptă, C. Le putem socoti trei „familii de mijloace de deplasare”.

Ființele sedentare au un „cost” de transport ridicat, în vreme ce animalele migratoare - reprezentate sub linia orizontală punctată - un „preț” al deplasării scăzut. Iată și mult-căutatul răspuns la întrebarea: de ce unele păsări migrează și-altele nu?

O ultimă concluzie, care subliniază valoarea creației tehnico-științifice umane: mijloacele de deplasare imaginat de om sînt mai economice decît cele inventate de natură. Încă o „primă de încurajare” pentru inventatori!

C — specii care înoată

B — specii care aleargă





De la Cai la..

• Mare viteză, mare!

În timpul celei de-a doua domnii a lui Alexandru Moruzi în Țara Românească (1799-1801), Vel-aga, mai marele poliției de pe atunci, aduce la cunoștința stăpînirii că unii conducători de vehicule cu tracțiune animală „...umblă cu butce și căruțe pe ulițele țîrgului (București) și mai virtos chiar o seamă de stăpîni ai lor urmează acest obicei de aleargă cu butcele de au călcat un copil și i-au zdrobit picioarele care și astăzi pătîmește căutîndu-se cu doftori” și cere „...să se facă o strașnică poruncă de a se conțeni una ca asta”.

La 14 iulie 1801, Alexandru Moruzi dă următoarea poruncă: „Cu care este anaforeaua această ce ne face dumnealui Vel-aga, în vreme ce înmulțirea butcelor și caretelor care aleargă și umblă fără socoteală, nu numai podurile (străzile) se strică și sfărâmă mai înainte de vremea lor care se fac cu ațita osteneală și grea cheltuială, ci și primejdie, în adevăr, se poate întîmpla de a sfărîma și secătui oameni și muleri la drum; care această netrebnicie a viziteilor nefiind suferită, strașnic poruncim Domnia Mea(...) să dați mizamul acesta la toți viziteii de obște, făcîndu-le porunca cunoscută ca să știe că de acum înainte cel ce împotriva se va purta și cît de puțin întîmplare de bîntuirea cuivași se va întîmpla, negreșit acel viziteu, după ce se va bate strașnic, se va trimite apoi la ocnă”.

Și totuși, problema vitezei excesive n-a fost rezolvată...

• Vitezele birjelor

Exact cu 107 ani în urmă, „avînd în vedere regulamentul fiacărelor publicat în

Monitorul Oficial nr. 132 din anul 1859;

Considerînd trebuința simțită de-a se introduce și în această urbă, asemenea instrucțiuni, după modifițiile ce s-a mai făcut regulamentul din capitală în anul 1865...” consiliul comunal al urbei Giurgiu aproba regulamentul privitor la proprietarii și conducătorii trăsurilor de piață.

Faptul n-ar fi ațit de interesant dacă în cuprinsul acestui regulamen n-am regăsi unele prevederi surprinzător de asemănătoare cu cele de azi. Le recunoașteți în textul de mai jos?

„Art.15. Orice birjar este obligat:

- a cumpăni caii cel puțin cu 25 pași cînd vr-un om s-ar afla trecînd drumul în curmeziș, sau cînd birja trece pe la capătul unei alte strade, ca să nu lovească pe nimeni;

- a nu merge pe stradă mai tare decît în trapătul cailor;

- a nu astupa drumul oprindu-se pe stradă sau pe dinaintea circiumelor ori altor asemenea stabilimente;

- a avea mare băgare de seamă ca să nu stropască de noroi pe oamenii ce circula.

Art.16. Orice birjar se va găsi beat va fi arestat de cel dintîi agent polițienesc și cînd se va dovedi beat pentru a treia oară, i se va ridica dreptul de a mai conduce caii pe viitor”.

• „Curse” automobilistice

Franța, 1887. Are loc primul concurs pentru vehicule fără cai! Traseul Neuilly-Versailles și retur, total 32 km. Cel mai bun timp: o oră și 14 minute. Cel mai bun concurent, cîștigătorul competiției: marchizul de Dion. Participanți: marchizul de Dion...

Franța, 1891. Concurș automobilistic pe terenul de curse de la Longchamps. Aflat la a doua sa competiție oficială, marchizul de Dion are ca rival un triciclu cu vaporii Serpollet. Cum triciclu se rupe literalmente la jumătatea parcursului, marchizul trece primul linia de sosire...

Franța, 1896. Revista „France Automobile” organizează competiția automobilistică Paris - Marsilia - Paris. Sînt 52 de concurenți înscrîși. 31 iau startul și 13 termină cursa. Timp foarte nepotrivit. Unul dintre favoriți este nevoit să abandoneze, deoarece o rafală de vînt extrem de puternică îi smulge pantalonii...

Franța, 1897. Sub patronajul ziarului „l'Echo de Paris” are loc, pentru prima dată în istorie, un concurs automobilistic rezervat femeilor.

Franța, 1898. Marchizul de Montagnac moare în timpul cursei Perigneux - Bergerac - Perigneux. Cauza: saluțînd cavale-rește un concurent care-l depășea corect, pierde controlul volanului și autovehiculul său se răstoarnă...



..cai-Putere



Franța, 1900. Gordon Bennet organizează celebra cursă Paris - Orléans - Nevers - Lyon. La start, concurenți de clasă: De Knyff, Charron, Girardot, Jenatzy, Winton. După Orléans, un uriaș ciine, stîrnit de zgomotul mașinilor, sare asupra lui Charron, care abia reușește să evite răsturnarea...

• Legi pentru... „traficul rutier”

România, anul 45 î.e.n. Din „Lex Iulia Municipalis” spicuim următoarea referire la trafic: „Pe străzile din interiorul orașului, în prezent cît și în viitor, nimeni nu va putea conduce care pe timpul zilei, după răsăritul soarelui și înainte de apusul acestuia”.

Milano, 1796. Generalul Poro, prefect al poliției, „emite o ordonanță în baza căreia „...autorizează pe toți de a aresta orice persoană, care, în căruță sau călare, se va deplasa mai repede decît în trapul mărunt al calului. Multe accidente petrecute în oraș ne obligă să fim foarte severi din acest punct de vedere...”

Franța, 1839. Un autovehicul cu vapori, care dezvoltă o viteză de circa 25 km pe oră, accidentează mortal o persoană. Faptul stîrnește furia populației, care obligă parlamentul să limiteze viteza maximă la... 16 km pe oră!

Franța, 1839. Prefectul Parisului stabi-

lește că, între zidurile capitalei Franței, viteza maximă admisă pentru automobile va fi de... 13 km pe oră!

Franța, 1901. Guvernul francez decide înmatricularea autovehiculelor. Decizia declanșează un adevărat scandal în lumea automobilistilor. Cu toate protestele lor, sistemul înmatriculării a fost adoptat definitiv în 1909.

România, 1906. Din „Regulamentul poliției rulajului și circulației pe căile publice”, reproducem articolul 15: „Iuțeala mersului automobilelor și motocicletelor va fi moderată după grosul de circulație al șoselei și nu va trece înăuntrul satelor nici într-un caz de 15 km pe oră; în cazuri de îmbulzeală, iuțeala va fi foarte redusă”.

S.U.A. 1909. Comentînd situația traficului rutier, un ziarist scria: „Se zice că șoferii din America luaseră obiceiul de a străbate orașele cu o iuțeală atît de mare încît autoritățile, după ce au încercat să pună capăt acestei stări de lucruri prin mai multe sisteme, care n-au fost îndestulătoare, au ajuns la un mijloc pe cît de violent pe atît de radical: agenții poliției au primit autorizația de a trage focuri de revolvere în roțile automobilelor care gonesc repede și, din prima săptămînă, douăzeci și unu de cauciucuri au fost pleznite”.

Automobilul de formulă din imagine poartă numele unul constructor de mașini și pilot neozelandez: McLaren M23. A fost perfecționat de Gordon Coppuck. Este înzestrat cu motor Ford Cosworth DFV8. Pe această mașină, în greutate de 589 kg, Emerson Fittipaldi în 1974 și James Hunt în 1976 au cucerit campionatul mondial.



FORMULA 1

OMUL

ÎN SECOLUL VITEZEI

Dintre toate denumirile pe care secolul nostru le-a primit într-o etapă sau alta, cea mai semnificativă este aceea de „secol al vitezei”. Evoluția acestei „coordonate” justifică pe deplin denumirea. În urmă cu aproximativ o sută de ani, cea mai mare viteză pe apă era realizată de clipere, vase care se puteau deplasa cu 31 km/oră. Trenul anului 1867 avea viteza de 50 km/oră, mașina cu aburi dovedindu-și atunci superioritatea. În schimb, automobilul era abia la începuturile sale, performanțele realizate fiind cu totul modeste. Astfel, automobilul lui Siegfried Marcus se deplasa la timpul său (1875) cu numai 10 km/oră, iar automobilul „Benz” (1885) cu benzină dezvoltă o viteză de 15 km/oră.

La începutul secolului nostru, poziția ierarhică a mijloacelor de

locomotie în funcție de viteză s-a modificat întrucâtva. Spre exemplu, viteza oficială a trenurilor exprese era, în 1903, de aproximativ 100 km/oră. În schimb, viteza medie a automobilelor nu depășea 25—35 km/oră, deși recordurile întreceau cu mult 100 km/oră. Aceste performanțe se înregistrau atunci când avionul fraților Wright, echipat cu motor cu explozie, efectua primul zbor deasupra dunelelor de nisip de la Kitty Hawk. În 1905, avionul, care va deține ulterior supremația vitezelor, înregistra doar 61,3 km/oră.

Care este situația actuală? Viteza majorității mijloacelor de transport a crescut considerabil. Progrese modeste se mențin doar în domeniul navigației pe apă. Astfel, viteza transatlanticelor echipate cu turbine de multe sute de mii de

cai putere nu depășește media de 50 km/oră, cu limita maximă de 70 km/oră. Oarecari progrese s-au obținut odată cu perfecționarea navelor cu aripi subacvatice. Aceste nave pot realiza viteze apropiate de 100 km/oră. Mai recent, unele firme americane se preocupă de realizarea unor transatlantice de 3 000 de tone, a căror viteză va atinge 360 km/oră! Se pare că, la realizarea acestei performanțe, cu totul excepțională pentru navigația maritimă, vor fi utilizate tehnologiile spațiale, propulsia urmînd să se asigure cu ajutorul unor rachete cu... apă.

Cu toate proiectele existente, care întrevăd pentru trenuri viteze în jur de 1 000 km/oră, deocamdată ele circulă cu cel mult 200 km/oră — o viteză de două ori mai mare ca în 1903. Pînă în 1990 se prevede dublarea vitezei trenurilor. În unele țări, ca Japonia, R.F.Germania și altele, se prevede realizarea unor trenuri rapide cu pernă magnetică, a căror viteză va fi de aproximativ 400 km/oră.

Desigur, nu ne-am propus să prezentăm o listă a recordurilor de viteză înregistrate de diferite mijloace de locomotie. Este însă interesant de remarcat faptul că între recordurile de viteză și viteza de trafic practicabilă există o mare diferență. Astfel, în timp ce recordurile de viteză în do-



meniul automobilismului de performanță se apropie de bariera sonică, depasarea milioanelor de automobile de serie se face, din motive de securitate, cu o viteză limitată prin lege. În cursul anului 1973, o serie de țări au trecut la limitarea vitezei maxime chiar și pe autostrăzi, fixînd-o în jurul a 100 km/oră (Canada 115 km/oră, Suedia 110 km/oră, Danemarca, Japonia etc. 100 km/oră).

Creșterea cea mai spectaculoasă a vitezelor s-a înregistrat în domeniul navelor aerospațiale. Avionul, care debuta timid odată cu secolul nostru, avea să răstoarne cele mai optimiste previziuni. În numai șapte decenii, avionul a parcurs toată gama de viteze, de la cea a avionului fraților Wright pînă la viteza avioanelor actuale, care a depășit de cîteva ori viteza sunetului. Dar specialiștii nu se opresc aici. Ei au și început să afirme că generațiile viitoare vor circula cu avioane hipersonice, care vor atinge viteze de 15 000—20 000 km/oră, iar durata unei călătorii transatlantice va fi de numai... un sfert de oră!

Cea mai palpitantă perioadă a secolului vitezei va rămîne însă etapa cuceririi cosmosului. Iuri Alexeievici Gagarin a pătruns în spațiul cosmic zburînd cu viteza de 28 000 km/oră, adică de aproximativ 24 de ori viteza sunetului.

Dacă raportăm viteza navelor cosmice necesară pentru învingerea atracției Pămîntului, adică 7,912 m/s sau 28 800 km/oră, la viteza maximă pe care omul o

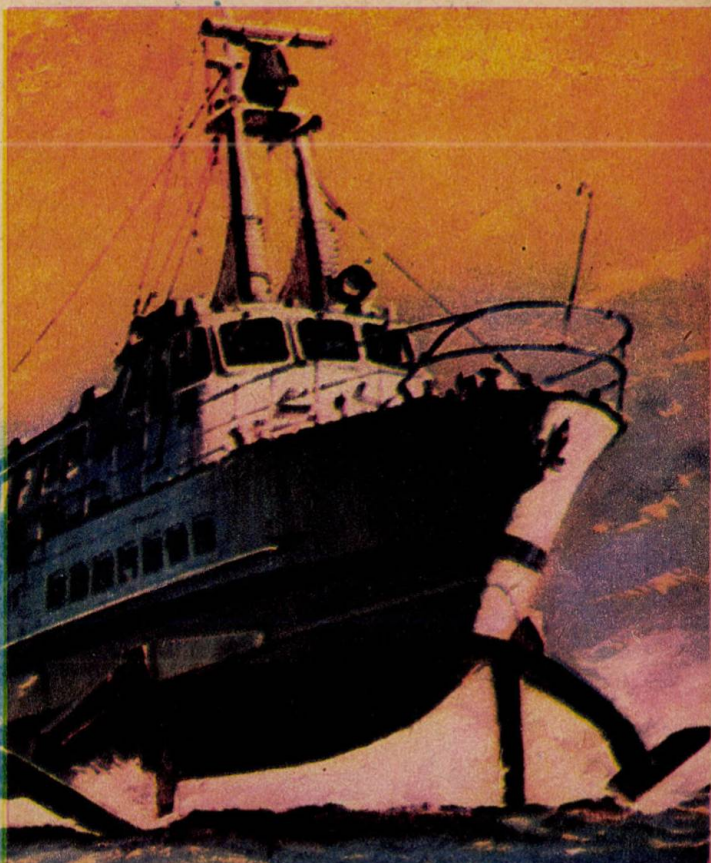
realiza cu o sută de ani în urmă (circa 55 km/oră), constatăm că, în acest răstimp, el a reușit să se deplaseze de circa 500 de ori mai repede.

Timp de milenii omul s-a mulțumit cu viteza realizată cu picioarele sale sau ale animalelor. „Febra vitezei” a urmat deci vreme îndelungată o linie orizontală. La un moment dat însă, monotonia a fost întreruptă. Curba vitezei a început să urce vertiginos, iar omenirea a avut numai de cîștigat. Mijloacele de transport de toate categoriile au stat și vor sta la dispoziția miliardelor de oameni care populează planeta noastră. Ele au apropiat popoarele, au permis un schimb mai intens de valori mate-

riale și spirituale.

Pînă la ce culmi va continua ascensiunea? Ne vom mulțumi cu actuala viteză a navelor cosmice?

Este clar că, față de telurile pe care și le-a propus omenirea în domeniul explorării universului, vitezele realizate, de 30 000 — 50 000 km/oră, sînt modeste. Omul are toate temeiurile să spere că, într-un viitor mai mult sau mai puțin îndepărtat, navele cosmice construite de el vor zbura cu viteze apropiate de aceea a luminii, ceea ce-i va permite să înfăptuiască misiuni de cercetare a planetelor îndepărtate ale sistemului nostru solar, de cunoaștere mai profundă a universului.



BOLIZI de ROTI

Caroserie Brabham, construită ca pentru un... avion.

Rezervorul de benzină. Cei 250 de litri sînt repartizați în lăcașuri așezate în dreapta, în stînga și în spatele pilotului.

Cauciucuri «lîser», adică fără profil, ca o gumă, cele din spate avînd 50 cm lățime. Pe o pistă uscată, ele măresc aderența la sol. În caz de ploaie, devin însă periculoase, fiind înlocuite cu pneuri avînd cuvenitele șanțuri antiderapante.

Tabloul de bord cuprinde numai aparate strict necesare: un turometru, un indicator al apei pentru răcire și altul, al presiunii uleiului. Vitezometrul e inutil întrucît în formula 1 nu există limită de viteză.

Maneta schimbătorului de viteze.

Motor Alfa Romeo: 12 cilindri, 3000 cmc, peste 300 km pe oră.



Această «aripă» are rolul de a contribui la fixarea mașinii de sol în condițiile cînd uriașele viteze ar putea-o împia la... decolare.

Cutia de viteze în șase trepte.

„Scafandru” din fotografie este de fapt... șofer. Casca este antișoc, iar gluga din interior, antiincendiu. Ați remarcat, probabil, o parte din echipamentul unui pilot de formula 1, denumire sub care sînt cunoscute cursele de automobile avînd caracteristici bine stabilite: greutate nu mai mare de 575 kg, roți necărenate, motor de maximum 1500 cmc cu compresor sau 3000 cmc, fără compresor, capacitatea rezervorului de benzină — 250 litri. Tot prin regulament sînt obligatorii, pentru protecția pilotului, caroseria cu structură deformabilă, arcurile de securitate, extinctoarele împotriva incendiului la bord.

Cititorilor interesați de acest sport tehnic, precum și celor care se ocupă de automodelism, le oferim alături desenul „radiografiei” al unei mașini construite de un australian (John Brabham) cu motor de proveniență italiană („Alfa Romeo”) și condusă de un austriac: Niki Lauda.

Cîteva cuvinte despre pilot. Debutînd cu un vechi automobil de serie într-o cursă populară de viteză în coastă (Linz, Austria, 1968), Niki Lauda parcurge foarte repede treptele curselor auto (nu totdeauna cu succes), alergînd pe mașini de formula 3 și 2 (asemănătoare cu cele de formula 1, dar mult mai puțin puternice), pentru ca, în 1975, concu-rînd pe un „Ferrari”, să cîștige campionatul mondial de formula 1. În 1976 are o experiență tristă, accidentîndu-se grav (mașina incendiată) pe circuitul de la Nurburgring (R.F.G.) și scăpînd ca prin minune datorită îngrijirilor medicale și constituției sale robuste. Mulți specialiști i-au considerat încheiată cariera, dar Niki Lauda se reazăază la volan după numai două luni de convalescență, pentru ca în anul următor să recîștigate titlul mondial, tot pe „Ferrari”.

Le-aș reaminti cititorilor că autorul mașinii „radio-

grafiate”, John Brabham, face el însuși parte din mitologia acestui sport, numărîndu-se printre foștii campioni mondiali. Și încă o performanță: așa cum Niki Lauda a fost cel mai tînar campion mondial, tot astfel Brabham a fost unul dintre cei mai în vîrstă. Un constructor care a simțit el însuși duritatea circuitelor de formula 1 se gîndește îndelung la fiecare detaliu al proiectului, întrucît propria experiență îl ajută să prevadă cum se va comporta mașina. La rîndul său, Niki Lauda face parte din așa-numita categorie a „piloților-tehnicieni”, adică are temeinice cunoștințe de mecanică, aerodinamică și e pasionat de meserie, fiind în măsură să sugereze neconținut constructorilor noi îmbunătățiri.

Problema principală care îi preocupă însă în clipa de față pe toți piloții de formula 1 este a securității circuitelor. În ultimul timp, victimele s-au înmulțit — nu de mult pierzîndu-și viața, pe circuitul de la Zoelder (Belgia), pilotul echipei „Ferrari”, Gilles Villeneuve. Organizatorii întrecerilor de formula 1, urmîrind cîștiguri cît mai mari, nu se preocupă de asigurarea pe circuitele de concurs a condițiilor necesare scăderii factorilor de risc. Nu o dată, ei intră în conflict cu piloții, care se străduiesc prin diferite mijloace să impună acest lucru, dar, din păcate, acești oameni curajoși și competenți depind de bunul plac al firmelor și afaceriștilor care organizează concursurile de formula 1. De ce, atunci, piloții continuă să alege, iar spectatorii să fie prezenți? Pentru că, în afară de faptul că întrecerile de formula 1 oferă tabloul unor evoluții pline de temeritate, inteligență și îndemînare în pilotaj, ele promovează soluții tehnice noi, care ulterior sînt aplicate pe mașinile produse în serie — așa cum s-a întîmplat, de exemplu, cu frînele pe disc.



Primul record de viteză aparține celebrului ostaș elin care a dus, în anul 490 î.e.n., la Sparta, vestea victoriei de la Maratlon, străbătînd pe jos 215 km în două zile!

În timpul împăratului roman Augustus (44—27 î.e.n.), carele grele vă puteau transporta în 20 de zile de la Roma în Asia Mică, făcînd 84 km pe zi!

În secolul al XIII-lea, curierii lui Gingis-Han călăreau cîte 400 km pe zi. Un record original de viteză a stabilit Napoleon la retragerea din Rusia, străbătînd distanța Moscova-Franța, circa 2 100 km, în 13 zile, cu sania, atîngînd viteza medie de 160 km pe zi.

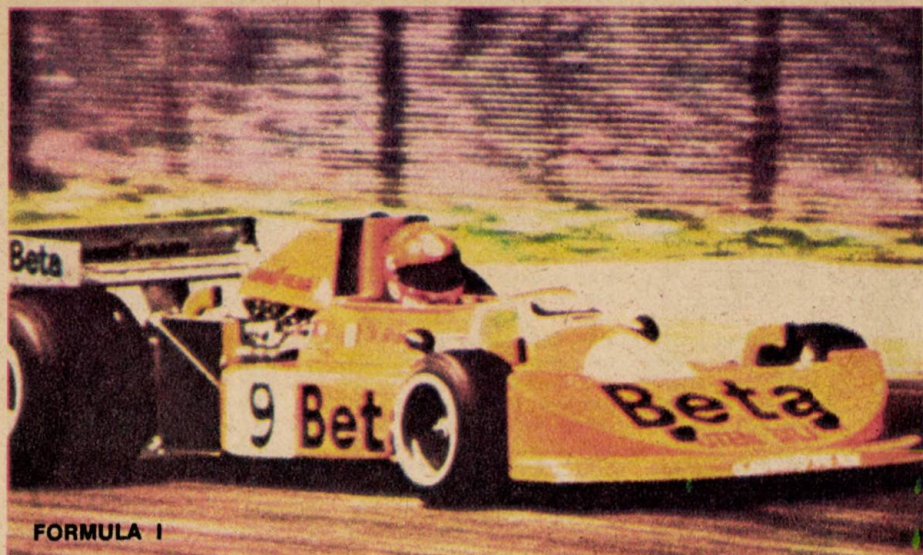
Anul 1769 a deschis o nouă eră în istoria transporturilor, căpitanul francez Nicolas Joseph Cugnot depășindu-se cu un tractor de artilerie, de construcție proprie, cu viteza „surprinzătoare” de 7,5 km/h. Din 1898 începe însă marele asalt al culmilor vitezel pe uscat. An de an se modifică cifra recordului de viteză, apar noi nume de campioni.

În 1898, alergătorul francez Chasseloup-Laubat realizează 63 km/h cu un automobil cu motor electric, iar un an mai tîrziu belgianul Camille Jenatton 105,904 km/h, tot pe un automobil electric.

Bariera de 200 km/h este depășită în 1909 de francezul Hémeury pe un automobil cu motor de 200 CP, care zboară cu 202 km/h. În 1927 irlandezul Seagrave realizează 328 km/h.

În 1932, alergătorul englez Malcom Campbell, care se înscrisese încă în 1924 pe lista campionilor





FORMULA 1

Automobilul de curse March 761 poartă numele Clubului auto March, compus din inițialele fondatorilor lui: Max Mosley, Alan Rees, Graham Cooker și Robin Herd. Prima evoluție pe pistă a mașinii s-a produs în 1969, sub pilotajul lui Jackie Steward. Pe March 761 au debutat piloții Ronnie Peterson și Niki Lauda. Mașina este înzestrată cu motor Ford Cosworth DFV8 de 465 CP. Greutatea mașinii: 590 kg.



mondiali, cu 235,5 km/h, obține în Florida (S.U.A.), pe o pistă de sare, cu un nou automobil, cu motor de avion, denumit „Blue bird” (Pasărea albastră), viteză de 404,409 km/h. De aici înainte toate recordurile de viteză se vor realiza numai pe piste naturale, formate de fundurile unor lacuri sărate, acolo unde, prin evaporarea apei, se formează o suprafață perfect netedă.

O adevărată viteză de avion — 501,4 km/h — realizează, în 1937, englezul Eyston, iar în 1947 John Cobb stabilește, la Utah (S.U.A.), pe o pistă de sare, cu un automobil având calități aerodinamice deosebite și un motor de 3 000 CP. recordul

mondial, de 634,267 km/h. Precizăm: conform regulilor internaționale, pentru stabilirea recordului de viteză pe uscat se cronometrează timpul în care automobilul străbate 1 000 m lansat, tur și retur, pe aceeași pistă și se face media; în mod obligatoriu automobilul trebuie să aibă patru roți, din care două de direcție și minimum două motrice. Orice alt tip de vehicul nu este admis.

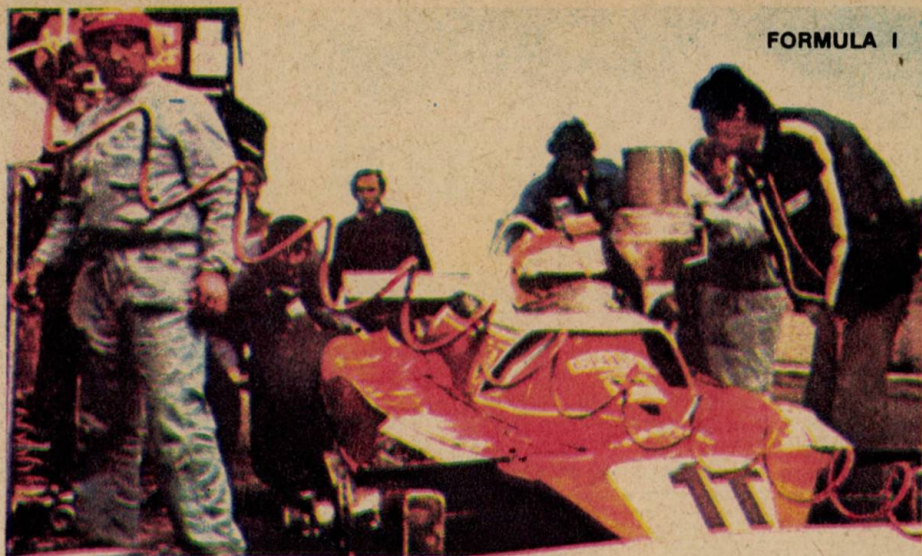
Din 1947 încoace, numeroși au fost cei care și-au pus ca scop doborârea recordului lui Cobb și chiar atingerea vitezei fantastice de 500 mile/h (800 km/h).

La începutul lui august 1963, americanul Craig Breedlove, în vârstă de numai 26 ani, stabilește un nou record de viteză — 656,612 km/h, cu un automobil pe trei roți, cu motor cu reacție. Conducătorul se așază în partea din față a caroseriei, asemănătoare unui fuzelaj de avion, și are în spate un motor cu reacție cu forță de tracțiune de 2 000 — 2 500 kg. La viteză de 600 km/h, fiecare kilo-

gram forță de tracțiune corespunde cu 2,2 CP. Prin măsuri speciale de forțaj al motorului se poate mări forța de tracțiune a motorului până la 4 000 kg. Pentru frînare se folosesc frîne cu disc și o frînă-parasută, în trei trepte, dintre care ultima are diametrul 2,44 m. Stabilirea acestui record a necesitat cauciucuri speciale cu diametrul 1 219 mm și presiunea 17,5 at. Roțile automobilului cu asemenea cauciucuri pot rezista la viteze de 800 km/h.

Noul record nu a fost recunoscut de F.I.A., deoarece automobilul nu avea patru roți. Dar el ar putea fi recunoscut de F.I.M., care admite nu numai motociclete, ci și autovehicule pe trei roți, cu orice fel de motor.

Continuând lupta tatălui său și menținând numele de „Pasărea albastră”, Donald Campbell pornește și el la asaltul culmilor vitezei. După ce se face cunoscut prin recordul absolut de viteză al bărcilor cu motor (490 km/h), Donald Campbell atinge în 1960 viteză de 634,267 km/h,



FORMULA 1

Prima mașină de curse Ferrari a fost produsă în 1929, la Maranello, lângă Modena (Italia). Între 1950 și 1976, automobilele de curse Ferrari au câștigat 63 de mari premii la concursurile de formula 1. În imagine: Ferrari 312 T 2. Motor de 2 999 cmc și 500 CP. Lungime: 4 316 mm. Lățime: 1 930 mm. Înălțime: 1 020 mm. Greutate cu combustibil și ulei: 520 kg.

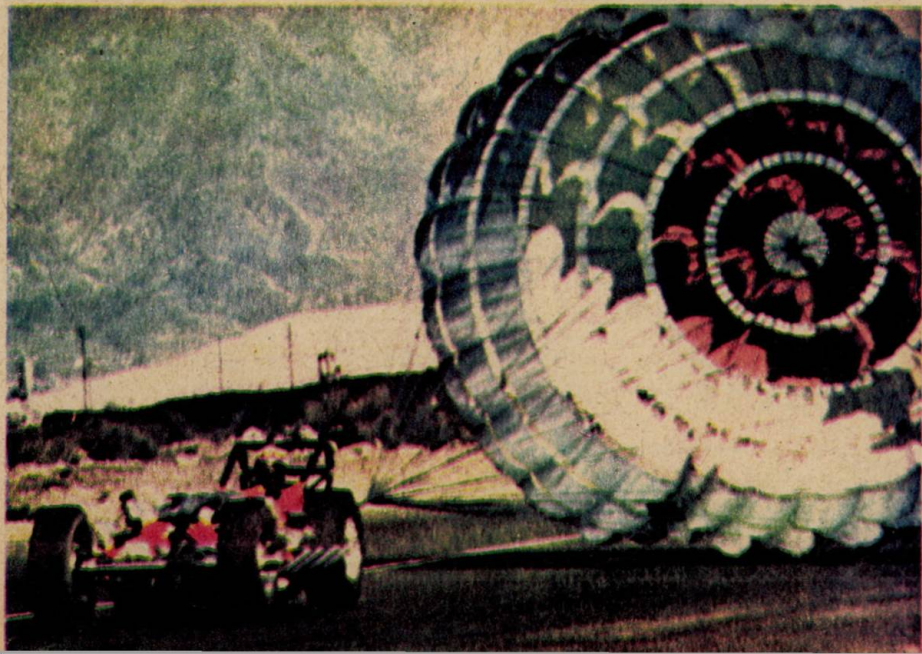
dar suferă o avarie. Imediat după aceasta el reconstruiește „Pasărea albastră” pentru viteză medie de 780 km/h și continuă încercările întâi la Utah (S.U.A.), apoi pe lacul Eyre din Australia. După câteva tentative nereușite, la 17 iulie 1964, el realizează ulmitoarea viteză de 648,728 km/h, cu o „Pasăre albastră” care

măsoară 9 m lungime și 2,40 m lățime, are distanța de sol doar de 10 cm, cîntărește 4 000 kg și are un motor de 5 000 CP. De data aceasta automobilul avea patru roți!

Imediat după stabilirea recordului, fiind întrebat asupra planurilor sale de viitor, Donald Campbell a răspuns: „Vol continual

îmi construiesc o nouă barcă cu motor și atac recordul absolut de viteză pe apă...”

La motocicletele recordul mondial a fost stabilit la începutul anului 1964 de alergătorul Mikey Hailwood, în Florida, cu o motocicletă de 500 cmc, care a atins, pe distanța de 100 km, viteza de 233,081 km/h.



Magnetofonele strabunicilor

Originale și valoroase — astfel pot fi caracterizate mecanismele muzicale datînd din vremuri trecute, aflate într-una din secțiile Complexului muzeal de la Iași.

După cum se știe, în multe orașe ale lumii se găsesc felurite muzee, colecții, care de care mai neobișnuite, dar o asemenea colecție de instrumente și aparate de înregistrare și redare a sunetelor se află mai rar.

Vă prezentăm câteva exponate ale acestui interesant muzeu ieșean.

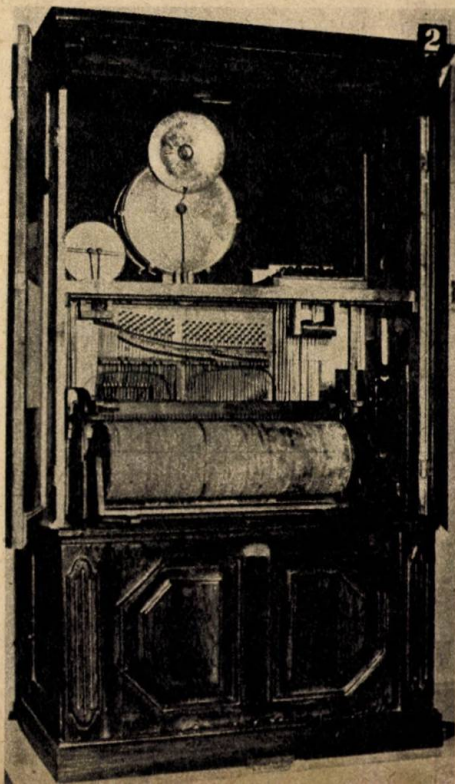
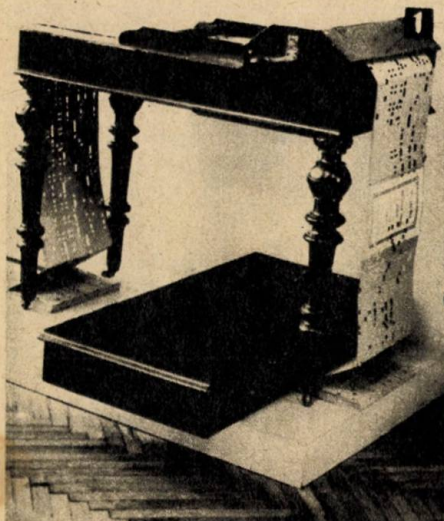
Într-una din săli îți atrage atenția o splendidă colecție de cutii muzicale. Ești curios să știi ce taine ascund ele? Ghidul de serviciu îți sare imediat în ajutor, punînd în acțiune o asemenea cutie, din care, imediat, se revarsă o melodie plăcută. Acestea erau „magnetofonele” la care străbunii noștri, acum un veac și mai bine, ascultau

muzică: o arie dintr-o operă sau operetă, o doină sau o horă de-a noastră.

Cum funcționează aceste mecanisme? Pe un cilindru cu știfturi sînt înregistrate șase pînă la douăsprezece melodii. Prin acțiunea unui arc mecanic, cilindrul se rotește, iar știfturile eliberează cîte un „ciocănel” care lovește coardele instrumentului. Acestea produc sunetul programat. După o rotație completă, melodia se termină. Automat, cilindrul se deplasează axial. Urmează melodia a doua, și așa mai departe. Sistemul comandă oprirea automată după fiecare cîntec.

Dar dacă vrei să ascuți mereu aceeași melodie? În acest caz, cu ajutorul unei pîrghii și al unei roți dințate, se fixează cilindrul pentru o singură melodie.

Cutiile muzicale, mecanismele lor au beneficiat din plin de apariția și



MUZEE
neobișnuite

dezvoltarea ceasornicăriei, care a cunoscut o puternică înflorire încă din secolul al XVI-lea. O categorie specială o formează cele comandate prin... cartele perforate (1).

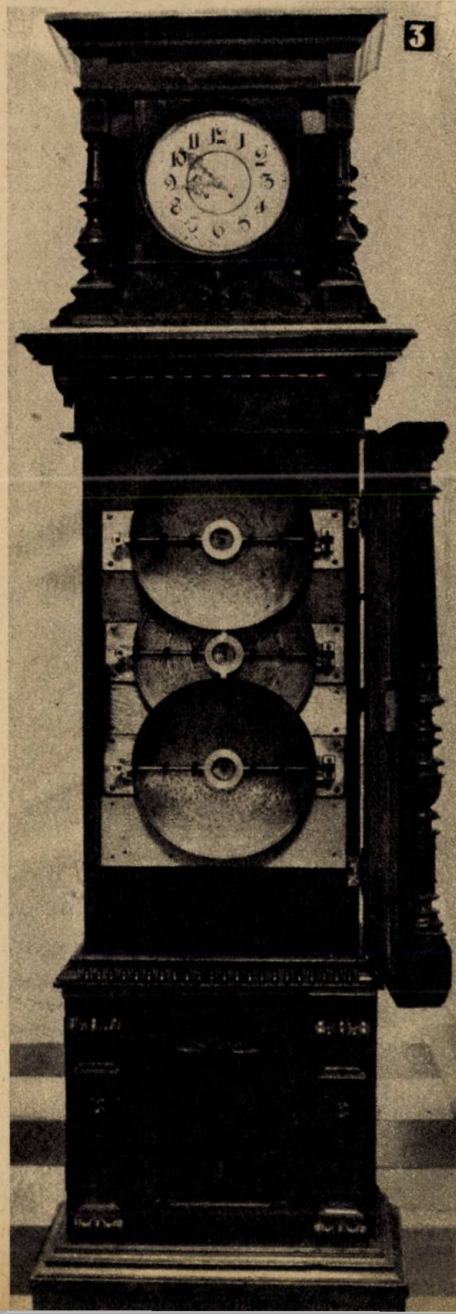
Ați auzit vreodată de un instrument numit vielă? Este un fel de vioară semiautomată avînd 3—6 corzi și o claviatură pentru 8—23 note muzicale. Cu ajutorul unei manivele rotite cu mîna dreaptă, denumită și arcuș circular, se produce, prin frecare, vibrația corzilor. În același timp, cu cealaltă mîna, se acționează claviatura. Instru-

MUZEE neobișnuite

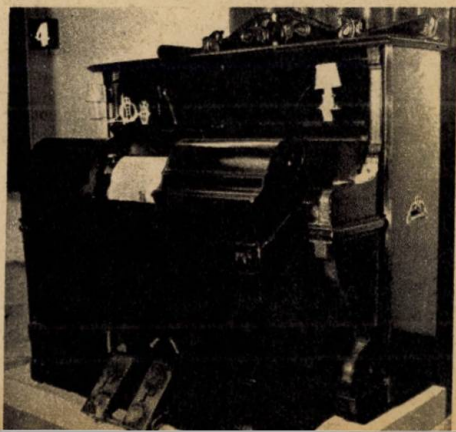
mentul a apărut în Franța și datează din secolul al XVI-lea. Cu timpul s-a răspîndit apoi în întreaga Europă, ajungînd pînă la noi, unde a purtat numele de lăută, în Transilvania, și leriă, în Moldova. Un exemplar original de vielă se găsește și în muzeu. A fost descoperit în satul Moldova-Sulița, de lângă Suceava.

„Tonomatul” veacului al XIX-lea se numea orchestron (2). Acest aparat era socotit acum o sută de ani ca unul dintre cele mai impunătoare automate muzicale. El avea capacitatea de a imita o întreagă orchestră. Prin intermediul unor pîrghii, erau acționate corzile pianului și cîteva instrumente de acompaniament: tobă, talgere, xilofon ș.a. Pentru o mai puternică rezonanță a sunetului, orchestronul era utilizat în săli de dans, în restaurante, dar putea fi auzit și la serbări cîmpenești. Întocmai ca un tonomat, era pornit prin introducerea unei monede. În sălile muzeului găsiți cîteva exemplare extrem de interesante din acest automat muzical. Cel din imagine este prevăzut cu șase instrumente de percuție. El poate reproduce patru melodii. Este foarte interesant de remarcă că în orchestroane cît și în alte aparate din muzeu sînt înregistrate numeroase lucrări muzicale românești. Persoanele care au comandat aceste instrumente au cerut să li se înregistreze asemenea lucrări.

Printre instrumentele muzicale expuse se află și simfonioanele, ce datează de la sfîrșitul secolului al XIX-lea, cînd au cunoscut o largă răspîndire. Azi redarea melodiilor se face cu ajutorul discurilor metalice. Am ales pentru cititorii noștri această imagine din muzeu (3), prezentînd un simfionion cu ceasornic și trei discuri verticale.



3



4

Magnetofanele strabunicilor

» Una dintre sălile care atrag un mare număr de vizitatori este cea a pianelor mecanice și a pianolelor, datînd din primii ani ai secolului al XX-lea. De aici am ales imaginea acestei originale pianole (4) cu pedale ce acționează o pianină. Datorită alăturării celor două instrumente, sonoritatea este de o înaltă calitate.

Dar poate că doriți să urmăriți istoria magnetofonului de la nașterea sa pînă în zilele noastre? O sală specială prezintă asemenea exponate. Cînd vă veți afla în această sală, căutați imaginea care înfățișează un strămoș al magnetofonului — telegrafonul (1889) — și o variantă mult îmbunătățită, construită în jurul anului 1903 de către inginerul român Mănculescu.

EL- DORADO

În capitala Columbiei — Bogota — se află un muzeu care se impune atenției prin marea sa originalitate. Este Muzeul aurului, în incinta căruia au fost expuse, pentru prima oară în America Latină, peste 10 000 de obiecte de podoabă datînd din epoca precolumbiană. Specialiștii subliniază bogăția și raritatea pieselor din colecția muzeului.

În cîteva săli este prezentată o amplă expoziție de obiecte din aur, cuprinzînd lingouri, îmbrăcăminte și po-

Masina timpului ...la muzeu

Cea mai mare colecție-muzeu dedicată literaturii științifico-fantastice din întreaga lume este rodul strădaniilor și sacrificiilor unui singur om: americanul Forrest J. Ackerman din Los Angeles. El a început colecționînd, la vîrsta de nouă ani, singura revistă de anticipație ce apărea la ora aceea în S.U.A. În prezent, colecția sa ocupă 20 de încăperi și cuprinde peste 300 000 de obiecte: romane științifico-fantastice și eseuri despre acest gen literar, în ediții foarte rare, publicații de specialitate de pretu-
t

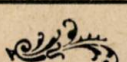
deni, desene, picturi, afișe cu subiect din lumea **science fiction**-ului, fotografii din toate filmele de anticipație. Colecția mai cuprinde măști, peruci și altă recuzită din filmele științifico-fantastice: machete de nave cosmice și orașe spațiale, roboți care au „jucat” în aceste filme (nu lipsesc cei pe care i-ați văzut în **Războiul stelelor**) și alte automate — ca, de pildă, „mașina timpului” din filmul turnat după romanul lui H.G. Wells. Totul procurat cu perseverență de... colecționar de-a lungul a peste jumătate de se-

col. În sectorul de carte apar și lucrări ale autorilor noștri de **science fiction** sau **sci-fi**, cum îi place gazdei să spună, folosind o prescurtare inventată de el însuși cu decenii în urmă și care astăzi cunoaște o răspîndire internațională.

Oricine poate vizita acest neobișnuit muzeu al anticipației științifice, deschis tuturor și întreținut prin donații publice. „Este cea mai interesantă casă de pe Terra”, afirma celebrul scriitor Ray Bradbury, autorul romanului **451° Fahrenheit**. Nu este de mirare că aici poți întîlni vizitatori din Franța și Japonia, din Italia și Uruguay, din Mexic și Australia, chiar și din România. „Numai din Marte nu am avut oaspeți”, glumește Forrest J. Ackerman. Mulți dintre vizitatorii săi sînt cercetători ai istoriei literaturii și artei, specialiști în film și teatru, care găsesc aici documente imposibil de aflat în altă parte. Dar la intrarea muzeului



MUZEE
neobișnuite





doabe străvechi. La etajul al doilea sînt expuse clopote de aur realizate în cele mai neașteptate forme, pe care indienii obișnuiau să le atîrne în copaci, la sărbătorile tradiționale. Alături de ele se găsesc numeroase obiecte

de uz personal, de la pensete și piepteni pînă la vase și lingouri. Principala comoară a muzeului se află însă la etajul al treilea, unde a fost adusă cea mai mare parte a obiectelor din aur făurite de reprezentanții străvechii culturi indiene precolumbiene, căutate cu atîta înverșunare de vajnicii conchistadori spanioli. Sala care le adăpostește poartă numele de El-Dorado. Printre obiectele expuse aici se află sculpturi, salbe și colane de aur, precum și alte obiecte de podoabă de o mare frumusețe și originalitate.

Istoria acestui muzeu, considerat unul dintre cele mai interesante din lume, începe în 1939, cînd a fost organizată o mică expoziție a comorilor descoperite în străvechea așezare indiană Quindio. Expoziția prezenta doar 500 de obiecte. De atunci numărul exponatelor care vorbesc despre civilizația indienilor sud-americani s-a dublat de mai multe ori, dînd naștere marelui muzeu de astăzi.

poposesc în fiecare săptămînă și autobuze cu elevi și studenți, dornici să cunoască mai bine prodigioasele înfăptuiri ale fanteziei creatoare. Aici se documentează mulți scenariști, regizori și decoratori de filme în vederea noilor lor creații în genul științifico-fantastic.

„Acum, spre sfîrșitul vieții mele, am început să mă întreb ce se va întîmpla mai tîrziu cu

colecția mea, declara realizatorul muzeului în preajma împlinirii vârstei de 65 de ani. Cea mai bună soluție mi s-a părut a fi s-o donez în întregime orașului Los Angeles. El o va păstra și o va îngriji mereu”. Impresionată de acest gest, municipalitatea locală a hotărît construirea unui sediu pe măsura giganticei colecții. Pînă atunci, patru bibliotecari rătăcesc printre munții de cărți

și reviste, de colete trimise din toată lumea, catalogînd sutele de mii de obiecte.

Această operă unică trebuie continuată. În primul rînd de către în-suși Forrest J. Ackerman. Cel puțin pînă în anul 2000! I-o doresc toți autorii de literatură științifico-fantastică din România, al căror oaspete acest prieten al țării noastre a fost în iunie 1982.

Daniel Cocoru



Zece călători români

La fel ca toate popoarele lumii, românii au dat și ei numeroși călători, care au um-

blat în lung și-n lat pe meridianele globului. Drumurile lor, unele efectuate în condiții extrem de vitrege, au contribuit la cunoașterea locurilor și civilizațiilor întinse și, totodată, la difuzarea știrilor despre țara natală printre oamenii alături de care s-au aflat o vreme. Mulți români au îmbogățit, prin descoperiri științifice, tezaurul culturii și științei mondiale. Alții au învățat lucruri minunate, pe care le-au comunicat apoi, prin cărți ori prin scrieri de specialitate, conaționalilor de acasă. Unii, datorită unor întâmplări deosebite ai căror eroi au fost, au rămas înscrși pentru eternitate în memoria popoarelor în mijlocul cărora au trăit și au muncit.

CU

MIHAI TICAN-RUMANO

Cu multe decenii în urmă, marele fluviu Zair, purtînd pe atunci numele de Congo, al doilea ca mărime de pe continentul african, atrăgea cele mai cutezătoare expediții. Temerarii înfruntau capcanele greu de trecut, puse parcă anume în cale de natura exotică, luxuriantă, de locurile necunoscute, de temutele animale sălbatice. Deși însoțiți de tineri curajoși, buni cunoscători ai locurilor, nu puține erau prilejurile în care expediționarii trebuiau să-și dovedească temeritatea, tenacitatea, să acționeze cu sînge rece, spre a înainta cît mai departe în lungul fluviului. Pentru că altfel...



**PE
FLUVIILE
AFRICII**

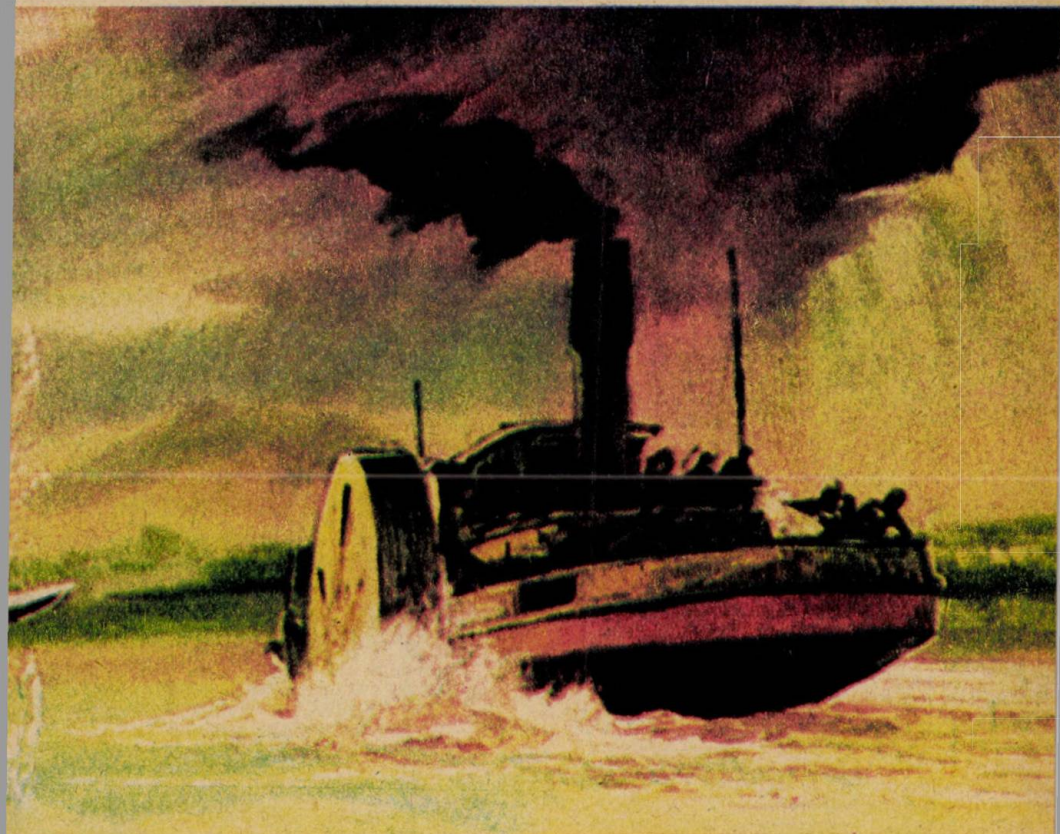
lată mai jos, într-un mic dicționar selectiv, câteva însemnări despre zece călători români și faptele lor prin lume.



Banul Mărăcine este primul român despre care există dovezi materiale, nu numai legendare, că a călătorit prin țări străine. S-a născut în Oltenia și era fiu de boier. A deprins mînuirea armelor încă din adolescență, pregătindu-se să-și apere țara de năvălirile pîrdalnice ale dușmanilor. S-a în-

timplat însă că, din motive încă nelămurite de cercetători, a trebuit să-și părăsească locurile natale. Cum era un luptător plin de curaj, s-a așezat în fruntea unei cete de ostași, toți olteni unul și unul, și a plecat în lume. A bătut drumurile Ungariei, Austriei și ale Germaniei de astăzi pînă a ajuns în Franța. Aici și-a oferit serviciile regelui Filip de Valois, care tocmai purta război cu englezii. Faptele de arme săvîrșite de român pe cîmpul de bătăie au atras atenția suveranului. După război, acesta l-a ținut la curte.

Banul Mărăcine a participat, fără în-
doială, la cine știe cîte alte bătălii. Este considerat întemeietorul unei familii din



Printre cei care au înfruntat imensa cale de apă ce străbate continentul african aproximativ pe la mijlocul lui, de la vest la est, pe o lungime de peste 4 000 km, au fost și vînătorii dornici să-și îmbogățească galeria trofeelor cu cele de „monștri ai apelor”, cum mai sînt numiți hipopotamii, crocodilii, rinocerii, atît de des întîlniți în acele timpuri de-a lungul marilor fluvii ale Africii.

Îl vom însoți, în continuare, pe Mihai Ticano-Rumano (1895-1967), neobosit călător român pe meleagurile sud-americane, africane și europene, într-una din expedițiile sale pe fluviul Congo, cînd a participat la o originală vînătoare de hipopotami, istorisită apoi într-unul din volumele sale.

Era prin anul 1923. La Matadi, localitate aflată nu departe de vărsarea fluviului în Oceanul Atlantic, se pregătea o nouă expediție de vînătoare pe Congo.

Inițial, expediția era formată din belgianul Laffite, românul Mihai Ticano-Rumano, francezul Borel, olandezul Van Thyft, căpitănelul Sadek, proprietarul corabiei închiriate anume în acest scop - „o navă modernă cu pînze și motor, aptă de a face față nevoilor unei călătorii mai lungi în susul fluviului” -, călăuza și o echipă de 20 de băștinași.

Ca mai totdeauna, cînd să spui că totul este pregătit pentru plecare, intervine... imprevizibilul. Așa se face că, datorită imposibilității lui Laffite de a mai participa la

călătorie, responsabilitatea conducerii îi va reveni lui Tican-Rumano.

Și astfel, într-o bună zi, dis-de-dimineață, nava se puse în mișcare în susul apei, de-a lungul coastei, navigând contra curentului. De-abia înainta cu 5-6 mile pe oră, pe lângă un țărm a cărui vegetație specifică de savană era formată predominant din „ierburi înalte și arbuști acvatici de culori de infinită varietate și frumusețe”.

Razele soarelui dogoreau neîndurător. Timpul parcă stătea în loc, deși acele ceasului înregistrau apropierea prinzului. Doar o baie i-ar fi putut înviora pe cei trei europeni neobișnuiți cu o asemenea zăpușeală. Dar aici o astfel de ispravă ar fi fost nu o cutezanță, ci curată... sinucidere, crocodilii fiind la ei acasă și de-abia așteptând să înfulece orice ar fi căzut în gura lor lacomă, plină de dinți ascuțiți ca de ferăstrău. Nici chiar asigurarea călăuzei - „Am eu leac pentru dumnealor. Știu să rostesc niște cuvinte la auzul cărora jivinele se răspîdesc și pier care-ncotro” - nu a fost suficientă pentru a îmbărbăta pe vreunul din cei trei vînători să facă mult dorita baie în apele dealtminteri lenevite ale fluviului. Mai bine o masă copioasă și apoi din nou picoteala sub puțina umbră făcută de pinza cortului instalat pe punte.

La lăsarea serii, vasul ancoră la o depărtare de vreo zece metri de mal, iar odată cu adierea nopții cei trei adormiră.

Dar nu pentru mult timp. După numai două-trei ore de somn, se treziră brusc în larma de nedescris a celorlalți, care erau într-un frenetic du-te-vino pe punte, repezindu-se și înghesuindu-se la proră și la pupă, aprinzînd felinarele și așezîndu-le în

așa fel încît parcă ar fi vrut să sperie cu ele pe cineva aflat în apă.

Vasul se zguduia din toate încheieturile. - Iar hipopotami! exclamă Van Thyt cu sînge rece, dar pregătindu-și arma și încingîndu-și centura cu revolverele.

- Ne-au îndrăgît rău, bestiile! adăugă Borel cu ochii plini de somn.

- Nu ne rămîne decît să le facem onorurile unei cît mai fastuoase recepții, completă Tican-Rumano.

Vasul era înconjurat de hipopotami! Pericolul de a fi răsturnat sau sfîrșit de uriașele animale era iminent. Iar tabloul ce se oferea privirii, la lumina felinarelor, stîrnea fiori. Cu toate că sînt rude cu porcul obișnuit, aceste animale hidoase la înfățișare pot ajunge pînă la 3 000 kg și 4 m lungime, au un cap enorm, de formă pătrată, care înfricoșează și mai mult prin ochii bulbucați, așezați pe niște proeminențe ale feței și prin temuții colți ce le ies din gură ca niște pumnale ascuțite.

Cu toate că atacul animalelor putea să se declanșeze dintr-o clipă în alta, căpitanul hotărî să amîne, pentru moment, folosirea armelor de foc împotriva aprigilor inamici.

Ajutat de doi băștinași, comandantul începu în grabă să meșterească și să improvizeze niște unelte care se dovediră a fi un arcan și o cange făcută dintr-un drug de fier înțovoiat și bine ascuțit la unul din capete. Între timp, un alt băștinaș, fabrică mai multe mingi de cîrpe uzate, pe care le aruncă să plutească în apă, în apropierea corabiei. Era unul dintre viclesugurile cu care africanii îi atrăgeau pe hipopotami spre locurile dorite, de data aceasta la tri-

care se trage unul dintre cei mai mari poeți ai Franței, Pierre Ronsard (1524-1585). Boierul oltean a călătorit în Burgundia cu două secole în urmă, pe la 1328.



Petru Cercel s-a născut, probabil, în 1545, ca fiu al domnului Pătrașcu cel Bun, tatăl viitorului mare voievod Mihai Viteazul. Petru cercel însuși a fost domn al Țării Românești între 1583 și 1585, cînd și-a arătat vocația de ctitor și restaurator al unor monumente la Căprești-Argeș, Mîslea, Curtea de Argeș, Tîrgoviste, Brașov. A început să călătorească de la vîrsta de 10 ani, cînd a plecat la Istanbul, ca ostatic, apoi prin alte părți: insula Rhodos, Trebisonda, Cipru, Damasc, Alep. Mai tîrziu s-a oprit îndelung în Italia, unde a făcut cunoștință cu învățați și oameni politici din acea vreme, a scris poeme în limba italiană și a vizitat orașele peninsulei. A fost prieten cu Henric al III-lea, regele Franței, cu Ecaterina de Medicis și cu regina Luisa de Lotaringia, care îl numeau „foarte dragul nostru verișor și prieten”.

Petru Cercel era un om foarte mîndru. Se spune despre el că, după ce a fost alungat din domnie, a fost rechemat la Poartă, cu promisiunea că va reprimi scaunul Țării Românești. Acolo, în fața sultanului, un demnitar turc a negat adevărul că era os de domn valah. Auzindu-l, prințul, spre stupefacția tuturor celor prezenți, s-a repezit la turcul mincinos și l-a palmuit.

Gestul lui, fără precedent în fața sultanului, l-a costat viața pe călătorul român. El a fost aruncat între zidurile sinistrei închisori Edicule (Cele șapte turnuri), de unde a ieșit abia în anul 1590, pentru o clipă numai, căci, în drum spre un alt loc de detenție, paznicii, plătiți cu bani grei de către dușmanii lui rămași în libertate, l-au legat într-un sac și l-au aruncat în mare...



Dimitrie Cantemir, savant de talie europeană, membru al Academiei regale din Berlin, autorul unor scrieri binecunoscute și domn al Moldovei, a fost un mare explorator și călător. În 1722 a fost numit șef al colectivului de topografi în expediția pe care Petru I, țarul Rusiei, a întreprins-o în-

bordul navei.

Întreaga suflare de pe vas urmărea cu atenția încordată la maximum fiecare mișcare a hipopotamilor.

Când unul dintre ei se apropie, pe sub apă, de o minge, cangea de fier zvâcni din mîna vinjoasă a unui băștinăș, îndreptîndu-se către pîntecele animalului. Lovitura dureroasă a drugului de fier îl făcu să-și ridice pentru o clipă deasupra apei capul său enorm și o parte din trup. Suficient timp însă pentru ca lațul arcanului, meșteșugit aruncat, să-l cuprindă și să-l imobilizeze.

Situația devenise dramatică.

Pentru ca să nu tragă nava sub apă, cei de pe vas slăbiră puțin frînghiile de care erau legate cangea și arcanul. Imediat monstrul marin se îndepărtă cîțiva metri de corabie și intră sub apă, iar un altul se interpuse între navă și el, se freacă unul de altul, ajutîndu-l astfel pe prizonier să se elibereze de frînghiile care îl țineau legat de vas.

Bestia scăpase din prinoare.

În loc să se gîndească la modul în care să scape de urmărirea hipopotamilor, toți cei de pe vas se înfierbîntară într-ațit de spectacolul la care participaseră încît urmăreau cu răsuflarea tăiată să vadă care dintre hipopotami se va apropia de mingile ce pluteau pe luciul apei. E drept că o astfel de vînătoare ar fi adus și o cantitate enormă de carne, mult gustată de localnici, ce ar fi fost îndestulătoare nu numai pentru cei de pe vas, dar și pentru alți locuitori de pe malul fluviului.

În cele din urmă, un hipopotam se îndreptă spre una din mingi. Cangea fu lan-

sată și de astă dată cu putere și precizie, străpungînd adînc pîntecele animalului, care începu să se zbată violent. În jurul lui apa se transformă într-o mare roșie de sînge. Lațul arcanului îl cuprinse și îl imobiliză.

Monstrul trăgea cu furie de frînghie, încît te așteptai din clipă în clipă să-ți rupeți rîndurile. Erau în primejdie chiar și lanțurile ancorei, ceea ce ar fi făcut ca vasul să rămînă la discreția monstrului, care l-ar fi tîrît după sine cine știe unde, poate chiar la fund.

Ordinul ferm al comandantului se auzi cu putere:

- Dați drumul puțin frînghie!

Iar apoi:

- Acum dați foc!

Mai întîi Tican, apoi și ceilalți vînători își sloboziră gloanțele din carabinele pregătite pentru atac.

Puterile animalului scădeau văzînd cu ochii. La un moment dat deschise botul lui enorm, scoțînd un muget înfiorător. A fost însă suficient pentru ca Borel să-i dea lovitura de grație, unul dintre gloanțele carabinei sale sfărîmîndu-i animalului baza craniului. Dîndu-și ultima suflare, se prăvăli cu întregul corp sub apă.

- Totul e în ordine, spuse căpitanul Sadek, uitînd parcă de momentele de maximă încordare prin care trecuse alături de ceilalți de pe vas. Leșul monstrului fu legat de navă, în partea dinspre pupă, astfel încît îi putea urma asemenea unui șlep tras de remorcher.

Vasul se pregăti să plece mai departe în călătoria sa pe mările fluviu.

Călin Dumitriu

potriva Persiei. Cu acel prilej a făcut numeroase observații privind geologia și geografia munților Caucaz, a notat limita zapiezilor vespnice pe acești munți și a întocmit panorama Caucazului. Pe schița făcută de el, a scris în limba latină: „Hic perpetuus algent nivibus” („Pînă aici sînt zăpezi vespnice”). El este astfel un precursor în abordarea unei probleme științifice care va intra în preocupările savanților lumii abia cu 80 de ani mai tîrziu, prin studiile învățatului german Alexander von Humboldt. Tot ca o consecință a unei călătorii, Cantemir a întocmit planul orașului Constantinopole și a cercetat curenții marini din strîmtoarea Bosphor.



Între 1775 și 1782 apărea în limba germană, la Nürnberg, în traducerea lui Mayer de Kupferzell, o carte în patru volume intitulată **Călătoria agricolă a boierului român Romani prin diferite părți ale Europei**. Originalul după care s-a tradus lucrarea s-a pierdut, dar din versiunea germană aflăm despre peripețiile autorului ei, al cărui nume de botez nu s-a păstrat nici el.

Romani era originar din părțile Olteniei, a făcut studii la Istanbul și a călătorit în Polonia. Se ocupa cu administrarea moșiei părintești de la Negrești cînd, în 1768, în urma războiului ruso-turc, a fost luat prizonier și aruncat în închisoarea Edicule. Eliberat, a călătorit prin Italia, Anglia, Spania, Portugalia, Olanda, Germania. Pretutindeni pe unde a umblat, s-a bucurat de prețuirea noilor sale cunoștințe, pentru că era un om învățat, cunoscător al cîtorva limbi de largă circulație în epocă: latină, franceză, engleză, greacă, italiană, turcă și germană. Trecerea lui prin Europa a lăsat o frumoasă impresie despre Țara Românească, despre oamenii ei.



În muzeele de științe naturale din Berlin, Viena și Budapesta se găsește, risipită, o bogată colecție compusă din 6 000 de fluturi și alte insecte, 200 de păsări, mai multe mii de melci și peste 3 300 de obiecte de artă indigenă aduse din îndepărtata Noua Guinee în ultimul deceniu al secolului trecut. Tezaurul acesta, de o inestimabilă valoare științifică, a fost adu-

nat de Samuel Fenişel, naturalist născut în Aiud la 1868. El a plecat spre Noua Guinee la începutul anului 1892, din Hamburg, ca însoţitor al ornitologului german H. Crauber. A lucrat în acest colţ de lume, cu entuziasmul tinereţii, pînă în martie 1893, cînd a murit, răpus de friguri galbene, la vîrsta de 25 de ani.



La Muzeul de istorie naturală „Grigore Antipa” din Bucureşti, vizitatorii pot vedea o sală întreagă cu păsări, insecte, reptile, plante, toate reprezentînd piese rare trimise instituţiei bucureştene de medicul şi cercetătorul român Ilarie Mitrea, răşinărean umblat prin multe colţuri de lume.

Ilarie Mitrea a studiat medicina la Würzburg. A vrut să se stabilească, în calitate de medic, în comuna natală, dar autorităţile i-au zădărnicit proiectul. A fost nevoit, de aceea, să-şi caute de lucru în altă parte. Cum era priceput în arta medicinei, s-a angajat, ca medic, pe vasul german „Peter Godefroy” şi a făcut cursa Hamburg—Brisbane, fiind primul român care a călătorit în Australia. Aceasta se întîmpla în 1865. După un an, în aprilie 1866, vedea Mexicul, tot ca medic de vapor. A rămas în Mexic zece luni, îngrijindu-i pe soldaţii din corpul expediţionar austriac de voluntari, dar şi pe bolnavii din rîndurile populaţiei băştinaşe. A învăţat limba utah-aztecă şi a adunat o colecţie de artă populară, adusă în satul natal, Răşinari.

Revenind din Mexic, după un scurt popas în ţară, Ilarie Mitrea pornea într-o călătorie ce va dura 20 de ani! A lucrat, din 1869, în Indonezia, cunoscută pe atunci sub numele de Indiile Orientale Olandeze. Aici i-a întîlnit pe băştinaşi, s-a îngrijit de sănătatea lor, le-a învăţat limba, a studiat munţii, apele, flora, fauna, folclorul ţării. A întreprins numeroase excursii în interiorul insulelor Sumatra, Moluca, Celebes şi în vestul insulei Noua Guinee. Apoi s-a întors în Europa, aducînd cu sine una dintre cele mai valoroase colecţii, variată şi plină de inedit pentru cercetătorii de pe continentul nostru.

Importantele donaţii făcute Muzeului de istorie naturală „Grigore Antipa” din Bucureşti sînt reunite în „Sala dr. Ilarie Mitrea”.



În buletinul Societăţii geografice române din 1902 apărea comunicarea pe care o susţinuse, cu un an mai înainte, exploratorul român Sever Pleniceanu. El informa soborul de învăţaţi despre călătoria lui în Africa Ecuatorială.

...Plecase spre Africa în 1898, cu gînd să reediteze celebrul itinerar al lui H.M. Stanley şi să exploreze bazinul fluviului Zair. A condus o expediţie pe Zair şi pe afluenţii săi şi a ajuns în regiunea meridională a Sudanului. A parcurs peste 3 000 km numai pe ape şi prin pădurile ecuatoriale, fiind unul dintre primii europeni care au cunoscut îndeaproape zonele ecuatoriale locuite de pigmei.



La scurt timp după „excursia” lui Sever Pleniceanu, un alt român se îndrepta, pornind din Constanţa, spre Africa Australă. A parcurs teritoriile Mozambicului, Transvaalului şi Natalului, studiînd îndeaproape obiceiurile, limba, portul, ocupaţiile băştinaşilor. Numele lui: Ion L. Catina, poet, publicist şi prozator, cu articole difuzate în ţară prin ziarele socialiste **Munca, Generaţia nouă, Contemporanul**.

În Africa a devenit mare admirator al lui Gungunhuian, cel care şi-a asumat rolul de erou al rezistenţei cafrilor împotriva colonialiştilor albi. A sprijinit rezistenţa buriilor asupriţi şi a introdus clandestin arme în Rhodesia şi Transvaal, punîndu-le la dispoziţia insurgenţilor băştinaşi.

La întoarcerea în ţară, în 1905, Ion L. Catina a publicat un serial de reportaje din Africa în ziarul **Ţara**. Mai tirziu le-a adunat într-un volum intitulat **De pe alt tărîm**. A întocmit, de asemenea, un Dictionar cafro-român, rămas în manuscris.



Alături de Grigore Cobălcescu, savantul Gregoriu Ştefănescu este considerat fondatorul cercetărilor geologice şi paleontologice din ţara noastră. Numele lui este legat de restaurarea scheletului uriaşului mamifer **Dinotherium gigantissimum**, de acum 50 milioane de ani, şi de întemeierea Muzeului de ştiinţe naturale din Bucureşti (1866), unde se află acesta.

Gregoriu Ştefănescu poate fi considerat însă şi un mare călător prin ţară şi prin lume. În 1891, de exemplu, a străbătut 10 000 km în America de Nord, interesat de fenomene naturale, cum sînt cascada Niagara, manifestările postvulcanice din Yellowstone National Park sau din Munţii Stîncoşi. În 1898 vizita Munţii Urali şi Siberia occidentală, iar în 1908 — statele din nordul Mexicului. Observaţiile lui s-au concretizat apoi în studii erudite, care i-au adus aprecierea unanimă a savanţilor europeni şi recunoaşterea meritelor în ce priveşte progresul ştiinţelor geologice în lume.



Știați că România a organizat o expediție științifică în Groenlanda? Ea s-a desfășurat în 1927—1928 și a fost condusă de naturalistul și glaciologul Constantin Dumbravă. Expediționarii români au călătorit, pe vasul „Gertrude Rask”, din Copenhaga pînă la Angmagssalik. Și-au stabilit baza de cerce-

tări în regiunea numită Țara regelui Cristian, unde au fost efectuate cercetări referitoare la cicloni și anticicloni, la marea, curenții marini, floră, faună etc. Munca lui Constantin Dumbravă n-a fost întreruptă nici de sosirea nopții polare, cînd, sprijinit de eschimoși, a vizitat un număr de 22 de localități.

Observațiile și cercetările efectuate de expediționarul român vreme de 12 luni în Groenlanda au fost publicate în două cărți semnate de el: **Un an printre eschimoși și Jurnal de călătorie.**

Valentin BORDA

ANTARCTICA

își dezvăluie tainele

Izolarea rămîne regula Antarctidei hibernale. Închipuiți-vă grupuri mici de oameni ce trăiesc timp de șapte sau opt luni pe an în izolare. Ei nu-și permit să iasă din cavernele de gheață decît pentru scurte incursiuni în mijlocul frigului, al furtunii și întunericului. Chiar și la McMurdo, una din așezările oamenilor de știință americani din Antarctida, ale cărei străzi sînt luminate cu electricitate, oricine părăsește o clădire trebuie să anunțe că pleacă și să arate ce destinație are. Dealtfel, excepțînd oxigenul și apa, aici, ca și pe Lună, omul trebuie să aducă tot ce este necesar pentru existența lui. El are probleme asemănătoare de instalare, de protecție, de alimentare, de apărare împotriva izolației. Antarctida, a cărei suprafață este comparabilă cu cea a Lunii, seamănă cu un astru desprins de Pămînt.

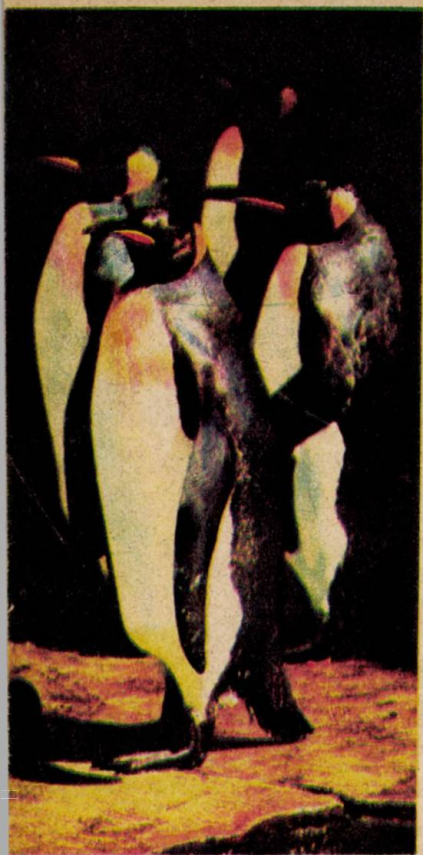
Una din zonele cele mai enigmatice ale continentului pare a fi regiunea vailor uscate, o suprafață de 4 000 de mîle pătrate (1 milă pătrată = 2,59 kmp) fără zăpadă, pe care se înalță coline de culoarea ciocolatei. De ce ghețarul se oprește aici? De ce în-

tinderi mari de stîncă scapă de soarta a 98 la sută din continentul austral? De ce cîteva lacuri nu îngheață, în pofida termometrelui? „Patul” acestor văi este... încălzit! Așa se face că în zilele însoțite te poți lungi pe sol, ca pe plajă, numai în costum de baie. La fel de misterioase sînt și lacurile din aceeași zonă. Pe fundul lacului Vanda, temperatura apei atinge 38°C, deși la suprafață există un strat de gheață gros de patru metri. Probele luate de pe sedimentele aflate la fundul lacului prezintă resturi evidente ale fosilelor marine, ilustrînd că în trecut această parte a Antarctidei a fost, probabil, un fiord, cu un climat relativ blînd. Alt lac, Don Juan Pond, are o apă extrem de sărată, încît aceasta nu îngheață nici măcar la minus 30°C. Forările efectuate pe fundul acestor lacuri sînt menite să elucideze aceste fenomene.

La aproape 72 de ani după ce Roald Amundsen a atins — în decembrie 1911 — Polul Sud, geologii încearcă să explice enigmele Antarctidei, care, în mod paradoxal, primește atît de puțînă zăpadă proaspătă încît geografil o califică drept un

deșert secetos. Ei încearcă, totodată, să depisteze imensele bogății ale subsolului continentului veșnic înghețat. Aceasta arată că epoca romantică a explorării antarctice — Racoviță, Amundsen, Scott, Shackleton, Byrd — a luat sfîrșit. A început perioada investigațiilor științifice metodice. Geologii sînt de părere că sub scutul de gheață s-ar găsi 11 la sută din totalul rezervelor mondiale de cărbune. Potrivit aprecierii geologilor americani, numai solul din vestul continentului conține o cantitate de petrol și gaze naturale aproape egală cu cea de pe întregul teritoriu al S.U.A. Oamenii de știință presupun, de asemenea, că aici ar exista cele mai mari rezerve de aur de pe Pămînt. Un grup de exploratori japonezi au depistat roci radioactive. Se mai afirmă că în Antarctida s-ar afla crom, platină, nichel, minereuri de fier, cupru, zinc, argint.

Nu va fi deloc ușor să fie „smulse” bogățiile Antarctidei. Potrivit ultimelor cercetări, calota de gheață a acestui continent, cu o suprafață totală de 14 milioane kmp, are o vechime de circa 20 de milioane de



ani și este, în consecință, de trei-patru ori mai veche decât presupuneau geofizicienii. Volumul masei de gheață se apropie de 37 de milioane kmc. Grosimea maximă a gheții atinge 4,3 km, cea medie fiind de 2,7 km. Gerul este un inamic redutabil, înregistrându-se aici temperaturi record sub zero (deși, după cum arată fosilele descoperite, pe aceleași locuri domnea, în trecutul geologic, o climă tropicală, în condițiile căreia s-au putut dezvolta o floră și o faună bogate). Vânturile bat adesea cu peste 100 km/h, iar jumătate de an continentul alb e cufundat în obscuritatea nesfârșitei nopți polare. Adâncimea medie a oceanului, în zona platformei continentale, este de peste 500 m; în plus, platformele de foraj care ar opera aici ar risca oricând să fie strivite de munții plutitori de gheață. Zăcămintele minerale se află în profunzimile reci ale continentului, acoperite în cea mai mare parte cu un strat de gheață de peste 3 km.

Continentalul ultimei sfidări a devenit un continent al științei, cel mai mare laborator al omenirii. Acest caracter a fost consacrat prin Tratatul asupra Antarcticii, semnat de 12 țări: „Este în interesul umanității ca Antarctica să continue să fie folosită pe vecie exclusiv în scopuri pașnice și să nu devină teatrul sau obiectul unor discordii internaționale”. Tratatul interzice toate activitățile militare, nu tolerează forțele armate, interzice orice experiență nucleară și orice depozit de materiale fisio-nabile pe acest teritoriu, deschide toate bazele naționale de cercetări liberei vizitări de către toate națiunile semnatare ale tratatului. Acest climat de pace, de înțelegere va permite, conform aprecierii specialiștilor, ca, peste cel mult două decenii, omenirea să înceapă, pe baza cunoștințelor acumulate și a progresului rapid al tehnicii, valorificarea economică a bogățiilor misterio-sului continent alb.

Tudor Prelipceanu



ASII sportului românesc

Dintotdeauna, oamenii de excepție au fost luați drept model, modelul spre care tindem noi, cei care n-am reușit să facem încă marele pas către extraordinar. Dacă există oameni de excepție în fabrici și uzine, dacă există țărani de excepție, savanți de excepție și artiști de excepție, dintotdeauna au existat și vor exista sportivi de excepție. Asupra lor ne vom opri astăzi, încercând să schițăm portretele citorva dintre ei, campioni de azi ai sportului românesc, cei care, în prima jumătate a anului 1982, au reușit să spargă plafonul performanțelor obținute, urcând tricolorul atât de scump nouă pe cel mai înalt catarg. Vă invităm deci să-l cunoașteți, să le cunoașteți performanțele și - de ce nu? - să le urmați exemplul.

VALI IONESCU, săritoarea cosmică

Înaltă, supla, timidă și dirză, Vali Ionescu, cea mai valoroasă săritoare în lungime a României și, la ora la care scriem, deținătoarea recordului mondial al probei, cu 7,20 m, este o mos-

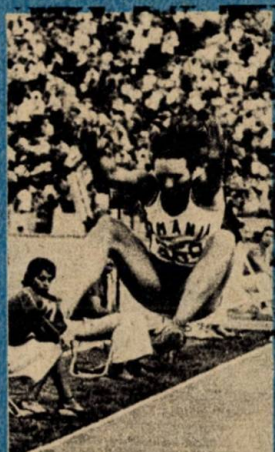
tră a ceea ce se cheamă talent de excepție. Ascensiunea ei a fost uimitor de rapidă, din aprilie 1970, când sărea numai 5,21 m, eleva antrenorului Mihai Zaharia urcând la 6,54 m în 1980, la 6,75 m în 1981, pentru a ajunge, în iunie anul acesta, la 7,05 m, performanță care constituia un nou record al României, record de la care, până la cea mai bună performanță mondială din toate timpurile, acel 7,20 m, nu a mai fost decît un pas!

Componentă a clubului „Rapid” București, Vali Ionescu este studentă la Institutul de educație fizică și sport și se numără, în mod constant, printre frunsele sportului românesc din ultimii ani. Printre performanțele care au prefăcut acest rezultat de excepție se numără două medalii de bronz, cucerite la „Universiada '81” și, respectiv, la Campionatele europene de sală de la Milano, desfășurate în primăvară.

Către ce tinde Vali Ionescu? Iată întrebarea pe care l-am pus-o, răspunsul campioanei fiind: „În primul rînd către confirmarea acestui rezultat, prin obținerea unui loc de frunte la Campionatele europene din Grecia și, în al doilea rînd, o medalie... de aur la J.O. de la Los Angeles.

ANIȘOARA CUȘMIR, învingătoarea de pe locul doi

Nu zîmbiți: pot exista și învingători clasai pe locul al doilea! Gîndindu-vă, spre exemplu, la palpitantul și atrăgătorul duel sportiv dintre Nadia Comăneci și Teodora Ungureanu, veți recunoaște că, deși învinsă, Teodora a fost, la rîndul ei, învingătoare, pentru că, im-



preună cu Nadia, a format cel mai puternic duo din istoria gimnasticii românești și chiar a celei mondiale. Ei bine, Anișoara Cușmir este și ea un asemenea caz, ba chiar unul și mai evident, în sensul că, până în luna iulie a acestui an, cînd Vali Ionescu a reușit cosmicul ei 7,20 m, Anișoara dominase proba de săritură în lungime. Componenta clubului C.S.M. Craiova se află, de circa trei ani, printre cele mai valoroase atlete ale lumii și, doar cu puțin înainte de performanța obținută de Vali Ionescu, ea a realizat la Campionatele internaționale ale României un record național valoros - 7,00 m - fiind deci prima româncă ajunsă la granița „imposibilului 7 m”! Anișoara trecuse chiar dincolo de granița respectivă, dar vîntul ajutător, de peste 2 m pe secundă, făcuse performanța ei (7,01 m) neomologabilă. Ca să nu mai vorbim de acea săritură de 7,15 m, care a constituit un fantastic record mondial, dar a trăit numai... 15 minute!

Intorcîndu-ne la subiectul nostru, trebuie să fim de acord că Anișoara Cușmir, și ea studentă, poate fi numită o învingătoare de pe locul doi. Dar cine știe dacă, pînă la apariția acestor rînduri, duelul ei cu Vali Ionescu nu va genera atît de rivnîtl record mondial!...

Un judoka din Carpați:

MIRCEA FRĂTICA

Mircea Frătica a fost au-

reolat în acest an cu titlul de campion continental. El a început judo-ul la București, sub culorile clubului „Rapid”, dar adevărata consacrare a cunoscut-o la Făgăraș, unde, activînd sub culorile asociației sportive „Nitratronia”, a urcat repede treptele măiestriei. Campion național, apoi campion balcanic, Mircea - un judoka tehnic și inteligent - reușește la Campionatele europene din 1980 să urce pe cea de-a treia treaptă a podiumului de premiere. Apoi, după o evoluție stearsă la Jocurile Olimpice, iată-l la Campionatele europene de la Rostock. Rareori am avut prilejul să văd atîta dorință de victorie la un sportiv. În fața lui se aflau adversari cu impresionanți cărți de vizită: englezul Adams, campion mondial și european, sovieticul Habareli, campion olimpic, cehoslovacul Novotny, vicecampion al lumii, ca și o serie de alți reprezentanți ai unor celebre școli de judo din Olanda, Franța și R.F.G. Dar tinărul judoka din Carpați (are 23 de ani) nu s-a lăsat intimidat și a înfățișat celor prezenți un adevărat marș triumfal. El a fost cîntat de specialiștii prezenți în marele oraș-port din R.D.G. drept cel mai surprinzător campion al acestei ediții a „europenelor”! Surprinzător nu prin victorie, ci prin progresul fantastic pe care l-a realizat în anul în care a stat în „eclipsă”. Inutil să vă mai spunem că a fost un an de muncă. Și ce muncă! Dar, iată-l, în fotografia alăturată, pe Mircea Frătica, pe podiumul Campionatelor europene '82, avîndu-i alături pe campionul mondial Adams și pe campionul olimpic Habareli. Bravo, Mircea!...

MARICICA PUICĂ sau singurătatea alergătoarei de cursă lungă

Pentru voi, cititorii, numele Maricicăi Puică este, de mult, binecunoscut, cum este, de altfel, în întreaga lume a atletismului. E normal să fie așa, de vreme ce atleta bucuresteană rămîne una dintre stelele semifondului feminin internațional, avînd la activ nenumărate succese de mare răsunet.

Antrenată de soțul ei, profesorul Ion Puică, Maricica a stat un timp „în plasa” dublului Ileana Silai-Natalia Mărășescu (actualmente Betini), dar, odată cu trecerea Jocurilor Olimpice de la Moscova, atleta de la



„Olimpia” București a țîșnit, cum se spune, din plasă și a pornit într-o cursă solitară, o cursă cu ea însăși, cu acele cronometrule și cu marile semifondiste ale lumii.

Sezonul de sală din 1982 a găsit-o în mare progres de formă și valoare, ea obținînd titlul balcanic la crosul de la Atena, un rezultat în aparență firesc, dar care anunța, pentru specialiști, un altul, mult mai valoros. La Campionatele europene de sală, desfășurate la Milano, Maricica Puică se afla foarte aproape de medalia de aur în proba de 3000 m și numai neșansa o obligă să se multumească „doar” cu argintul. Dar, odată cu Campionatele mondiale de cros de la Roma, excelența noastră atletă își depune candidatura fermă la titlul de cea mai bună semifondistă mondială, cîștigînd într-o manieră absolut senzațională un titlu ce revenise pînă atunci de trei ori consecutiv unei alergătoare din Norvegia.

Maricica Puică este acum campioană mondială, dar, în momentul în care scriem aceste rînduri, sezonul athletic internațional (în aer liber) se află de-abia la început. Este firesc să așteptăm deci, de la reprezentanta clubului „Olimpia” București, noi rezultate de prestigiu și, mai ales, un titlu la „europene”. Succes și pentru tine, Maricica!

CUVÎNT PENTRU CAMPIONI

Am încercat să vă prezentăm cîțiva campioni ai sportului românesc, cei mai valoroși sportivi ai noștri în prima parte a anului 1982. Firește, s-ar mai fi cuvenit să scriem despre acel 600 din 600 de puncte posibile, realizat de trăgătorul de pistol viteză Corneliu Ion, cum și-ar fi găsit locul aici și mereu mai bune performanțe și recorduri ale înotătoarei Carmen Bunaciu. Ar mai fi trebuit să scriem despre medaliile gimnastului Levente Molnar la „europenele” de juniori sau despre Cupa Europei cucerită de scrimerii de la „Steaua”. Dar, ca de atîtea ori, spațiul tipografic nu permite reporterului să cuprindă toate succesele sportului românesc, toate isprăvile campionilor. Ceea ce nu ne împiedică să mulțumim tuturor așilor sportului nostru pentru eforturile extraordinare pe care le fac, pentru bucuriile pe care ni le aduc și pe care, cu siguranță, ni le vor aduce și în anii următori!

Grupaj realizat de
Horia Alexandrescu

n-ar mai fi avut resurse; fiind alergătoare de 1500, ea ar mai fi putut forța, cum se spune, pe ultimii 200 de metri ai cursei respective, dar finišul extraordinar lansat de româncă în clipa aceea a forțat atît de rapid și de puternic, încît Gabriella a înțeles că totul e pierdut!...

Ca întotdeauna cînd victoriile au tentă de surpriză, Doina Melinte a fost considerată o apariție meteorică pe firmamentul atletismului internațional; lucru contrazis însă, cum nu se putea mai bine, de Doina și de antrenorul ei, Nicolae Mărășescu. Primul și singurul mare test de după Universiadă, Campionatele europene de sală de la Milano, a demonstrat că atleta din

Bacău, studentă în educație fizică, este cu adevărat o valoare de excepție, medalia de campioană continentală cucerită cu acest prilej fiind proba de netăgăduit a talentului său. Și nu numai atît; victorii de prestigiu, în curse desfășurate la Sofia, Varșovia, Budapesta și, din nou, Milano dovedesc, fără echivoc, că Doina Melinte merită să fie supranumită „invincibilă”.

O veste de ultimă oră: alergînd 800 m în 1:57,28, Doina Melinte a realizat un nou și valoros record personal, apropiindu-se mult de recordul lumii și înregistrînd cea mai bună performanță mondială a sezonului. Puteți anticipa, la „europene”, o nouă medalie pentru Doina Melinte!

DOINA MELINTE:

taina
finişului
în forță

Scriind despre Doina Melinte, trebuie să pornim, obligatoriu, de la fantastica ei victorie la Universiada '81, cînd celebra italiancă Gabriella Dorio renunța, sufocată, la medalia de aur a probei de 800 m, consolidu-se cu locul secund. Să nu credeți că italianca renunțase la luptă pentru că



maratonul muzicii ușoare :

**HORIA MOCULESCU • MARIUS ȚICU •
OLIMPIA PANCIU • MIHAI CONSTANTINESCU
• ADRIAN ROMCESCU**



**Horia
Moculescu**

Toată lumea știe cât îi îndrăgiți și cât îi aplaudați pe interpreții de muzică ușoară ori de câte ori aveți prilejul. Ei nu puteau lipsi din almanahul nostru. Am pornit, așadar, să-i căutăm. Trebuie să știți că ne-au trebuit multă răbdare și perseverență, pentru că ziua lor de lucru este nu numai încărcată, ci și plină de surprize. O repetiție peste program poate interveni în orice clipă. Un telefon neașteptat care anunță o înregistrare urgentă la radio sau o plecare pentru a doua zi în zori, într-un turneu în țară, răstoarnă un întreg program făcut cu minuție.

În cele din urmă, reporterul a învins piedicile și iată-l în fața unuia dintre cei mai simpatici interpreți de muzică ușoară, care este în același timp și un cunoscut compozitor.

— Bună ziua!

— Bună să fie întotdeauna inima cutezătorilor, ne răspunde cu exuberanță **Horia Moculescu**. Sint gata pentru interviu!

Molipsiți de veselia interlocutorului, intrăm fără introducere în discuție.

— În ce constă farmecul muzicii ușoare?

— În faptul că muzica ușoară este un concentrat de frumusețe pe parcurs de două sau trei minute. Nouăzeci la sută dintre ascultători sesizează din primele patru măsuri o melodie de muzică ușoară și sint gata s-o fredoneze cu plăcere. Muzica ușoară se bucură și de avantajul că pentru prezentare nu are nevoie de condiții speciale. Un solist sau un grup vocal acompaniat de un instrument — pian, chitară — ne poate oferi momente foarte plăcute. Aceasta nu exclude atracția formațiilor orchestrale mari. Iată un exemplu mai puțin obișnuit: conducătorul unei orchestre de muzică ușoară, vest-germanul James Last, a scos un disc în care cântau aproape 3 000 de persoane — grupuri vocale și instrumentiști. Incontestabil este și faptul că farmecul muzicii ușoare provine și din aceea că este mereu contemporan cu tot ce se întâmplă în jur. De aceea, pentru a fi cîntate, piesele de muzică ușoară celebre în trecut trebuie rearmonizate, puse în acord cu ritmurile la zi. Nu se mai

cîntă așa cum se cîntau acum trei sau patru decenii.

— Ce înseamnă un șlagăr?

— O melodie de muzică ușoară care place atât de mult încît este de îndată preluată de ascultători și fredonată cu aceeași plăcere de toată lumea — copii, adulți, bătrîni. Vă aduceți aminte melodia „Cu creioane colorate, o păpușă-am desenat”? O cîntau nu numai cei mari, dar și copiii, în tabere, în excursii, în parcuri.

— Un alt exemplu, de dată mai recentă: „Noi în anul 2000”, al cărui autor sîntei. Știi, desigur, că melodia este interpretată la multe reuniuni pionerești.

— Șlagărul înseamnă accesibilitate, dar în același timp viețuiește prin ideile generoase pe care le transmite.

— Vă rugăm, în continuare, să ne spuneți ce are specific muzica ușoară românească.

— Muzica noastră ușoară are la bază bogăția și frumusețile melosului românesc. Mai cred că un compozitor talentat nu poate ignora izvorul bogat al folclorului. De aceea, în ceea ce are ea mai bun, muzica ușoară românească este inconfundabilă.

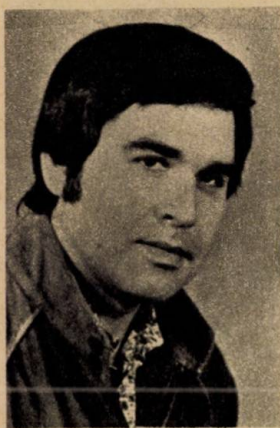
Lui **Marius Țicu**, talentat compozitor și interpret plin de farmec, îi place în mod deosebit să discute despre muzica ușoară

pentru copii. De aceea, prima întrebare pe care i-o adresăm este legată tocmai de acest domeniu.

—**Ce credeți, există o muzică ușoară pentru copii?**

—Fără îndoială că da. Dovada o constituie numeroasele piese scrise anume pentru copii de compozitori români din diferite generații, cum ar fi: Temistocle Popa, Aurel Giroveanu, Laurențiu Profeta, Horia Moculescu, Mihai Constantinescu...

—**...Marius Țicu...Ce calități cereți acestui gen atunci când se adresează copiilor?**



Marius Țicu

—În primul rând calitatea de a fi...de calitate! Lăsând gluma la o parte, există, desigur, calități specifice ale muzicii ușoare pentru copii. Astfel se cere ca melodia să fie simplă — dar nu simplistă, alcătuită numai din câteva măsuri. Armoniile să nu fie complicate, să nu lipsească ritmul. Cer, de asemenea, ca melodiile pentru copii să fie optimiste, să degajeze voce bună.

—**Cum credeți că s-ar putea îmbogăți repertoriul actual al muzicii ușoare pentru copii?**

—Prin realizarea unor filme de lung sau de scurt metraj, filme de animație muzicale și de spectacole muzicale. Din ele s-ar putea extrage numeroase melodii potrivite să intre în repertoriul formațiilor artistice pionierești.



Olimpia Panciu

—**Și până atunci?**

—Fie și numai cu piesele existente până în prezent, din opera autorilor pe care i-am citat mai sus se poate alcătui un judicios repertoriu pentru formațiile artistice ale copiilor. Nu-mi plac melodiile pentru adulți adoptate de formații pionierești, chiar dacă li se schimbă textul și chiar ritmul ca să fie mai potrivite vârstei. Mai cred că trebuie să se acorde o mai mare atenție interpretării de către copii a muzicii ușoare, combătându-se tendințele de a imita vedetele prezente pe micul ecran. O formație pionierească de muzică ușoară trebuie să aibă un stil propriu, adecvat copilăriei. Imitațiile de orice fel nu-și au sensul. Simplitatea, firescul sînt calități supreme în interpretarea copiilor. Un asemenea stil am cultivat de fiecare dată cînd am cîntat împreună cu copiii.

Pe Olimpia Panciu și pe Mihai Constantinescu i-am găsit în culise, pregătindu-se să intre în scenă. Era tocmai un spectacol pentru copii bucureșteni, ce se desfășura în sala „Rapsodiei române”, de pe strada Lipscani. Teatrul era plin pînă la refuz.

—**Olimpia Panciu, sînteți o răsfațată a publicului. Au venit să vă vadă toți copiii Bucureștiului.**

—Mă credeți? Ori de cîte ori cînt pentru copii



Mihai Constantinescu

sînt foarte emoționată. Spectatorul tînăr te privește cu enorm de multă încredere, așteaptă de la tine un act artistic de calitate, așa încît mi-e totdeauna frică să nu-l dezamăgesc. De aceea repet mult înainte, mă pregătesc cu cea mai mare grijă. Sînt foarte atentă la tînută, la interpretare.

—O înțeleg pe Olimpia, îi înțeleg exigențele, intervine Mihai Constantinescu. Pentru mine nu există bucurie mai mare decît să compun și să interpretez o melodie pentru copii, și atunci caut să dau tot ce-i mai bun în mine.

—**Ați putea să le spuneți celor de vîrsta cutezătoriilor ce piese muzicale aveți „pe masa de lucru”?**

—Pregătesc pentru ei o melodie veselă, plină de ritm, continuu interpretul. Sînt sigur că, atunci cînd o voi interpreta, toți copiii care se vor afla în preajmă vor cînta cu mine, subliniind ritmul cu bătaia din palme. Nu va fi însă un simplu joc. La bază va sta un text despre prietenie, despre dăruirea conținută în acest înalt sentiment uman.

—**Care este...interpretul dumneavoastră preferat?**

—Îmi place mult Dan Spătaru pentru sinceritatea, cîndoaarea, bucuria cu care cîntă.

—**Ce melodii preferați din repertoriul muzicii ușoare pentru copii?**

—Cîntecul „Voi, copii”.

de Marius Teicu.

—**Și...din melodiile dumneavoastră?**

—„Haideți , copii, la joacă!”

—**Olimpia Panciu, ce ați dori muzicii ușoare pentru copii?**

—Multe cîntece, și cît mai diverse: cîntece care să-i întovărăsească pe copii la jocul cu coarda și cu mingea; melodii pe care să le cînte copiii prinși în hore. Mi-ar plăcea, de asemenea, cîntece despre natură — despre cerul albastru al țării, despre pădurile și izvoarele ei, despre florile care ne împodobesc plaiurile. Mi-aș dori să interpretez asemenea melodii.

Adrian Romcescu a sosit grăbit la întîlnirea cu almanahul nostru. Are o mulțime de treburi de aranjat pentru turneul care va începe a doua zi.



**Adrian
Romcescu**

—Muzica ușoară, ne spune Adrian Romcescu, face parte, după părerea mea, din tinerețe, de aceea cei care o îndrăgesc cel mai mult sînt tinerii. Și, poate, de aceea

prima calitate pe care o cer muzicii ușoare este să fie...dansantă.

—**Ați urmat conservatorul, clasa de vioară, și totuși v-ați dedicat muzicii ușoare. De ce?**

—Startul în muzica ușoară l-am luat încă din pionierie. Avînd o ureche muzicală bună, la 12 ani cîntam cu plăcere înregistrările de muzică ușoară ale tatei. El și cu fratele meu constituiau pe atunci publicul meu, care mă încuraja. Lor li s-au adăugat, apoi, școala, detașamentul de pionieri. La 14 ani am început să studiez canto, iar la 17 ani am debutat ca solist de muzică ușoară. Drumul meu este încă la început. Port în mine multe cîntece, pe care sper că în cel mai scurt timp să le pot dărui celor tineri.

Ioana Marina

BIBLIOTECA DIN ALEXANDRIA

Înălțată din porunca lui Alexandru Macedon după victoria asupra sirienilor, egiptenilor și perșilor, Alexandria antică a fost situată pe o peninsulă între lacul Mariotis și Marea Mediterană. Orașul era presărat cu palate și monumente, iar portul ajunsese în fruntea comerțului mondial.

Edificiul care atrăgea toate privirile era însă marea bibliotecă, așezămînt unic prin proporțiile sale în antichitate. Între zidurile bibliotecii trăiau vreo sută de cărturari — filozofi, astronomi, filologi — care lucrau permanent acolo. Zestrea instituției de cultură cuprindea 900 000 de titluri. Ea conținea între altele colecția lui Aristotel, iar împăratul roman Antoniu o îmbogățise cu 200 000 de volume răpite bibliotecii rivale din Pergam.

Toate cărțile călătorilor sosiți în portul Alexandria erau „împrumutate” în folosul bibliotecii, spre a fi copiate, înapoiate fiind numai copiile... Biblioteca a cumpărat manuscrisele originale ale tragediilor lui Eschil, Sofocle, Euripide. Pentru a înfrînge fama bibliotecii din Pergam, a fost interzis exportul papirusului. Aceasta a obligat Pergamul să inventeze... pergamentul.

Sub egida bibliotecii din Alexandria, Eratostene a efectuat prima măsurare a meridianului terestru. Aristarc din Samos a elaborat ideea că Pămîntul nu-i decît o planetă în sistemul Soarelui, iar Euclid a scris prima geometrie.



Biblioteca pentru toți cutezătorii

Poate că partea cea mai pasionantă a pescuitului sportiv rămîne — în mod paradoxal — tocmai empirismul său, mai exact, loteria, hazardul. Am spus **poate**? Rectific: cu siguranță! Testul fără greș de identificare a pescarului amator constă din două întrebări și două răspunsuri. Iată-le, în ordine cronologică: I. — Vei prinde pește? — Vedem noi... II. — Ai prins ceva? — Data viitoare...

științifice în acest domeniu și... n-am mușcat.

Dar iată faptele. Mă nimerisem la pescuit cu un celebru profesor, cibernetician, informatician, părintele automaticii românești. Ei bine, după două partide de pescuit, ce credeți că mi-a fost dat să aud?

— Uite, zice, stăm aici de atîta vreme și nu prindem o fiță. Știi la ce m-am gîndit? Urmărește-mă cu aten-

PESCARUL & CIBERNETICIANUL

Răpiți unui pescar acest aleatoriu și l-ați anulat. Vreți să-l jigniți de moarte pe cel mai bun prieten pescar sportiv? Oferiți-i o autorizație la o baltă furajată, la o crescătorie, acolo unde „dai în cap peștelui cu bățul...” Un pescar sportiv în crescătorie este de neconceput!

De aici, mă gîndesc, lipsa totală de interes a pescarilor amatori față de cercetarea științifică, față de **scientizarea** hobby-ului lor. Am încercat eu însumi ispita mălului cunoașterii

ție: orice eveniment, inclusiv prinderea peștelui, se poate desfășura în două moduri diferite, favorabil și nefavorabil, deci N și f . Probabilitățile celor două evenimente sînt $p_1 = n/N$ și $p_2 = f/N$, dar, deoarece $N = n + f$, rezultă că fiecare probabilitate este un număr mai mic decît 1.

— Și?

— Și de aceea nu prindem pește. Dar — fii atent! —, dacă un eveniment se poate realiza în două moduri, iar primul are probabilitatea de rea-

lizare p_1 , atunci în mod obligatoriu probabilitatea de realizare a celui de-al doilea eveniment este $p_2 = 1 - p_1$ și astfel, satisfăcând relația $p_1 + p_2$ totul este mai mare decât 1.

— Și?

— Și atunci, utilizând un sistem simplu cu o pereche de fire și o stație terminală în care montăm o instalație de transmisie a mesajului de-a lungul axei frecvențelor — să zicem între 300 și 3 000 de hertzi — pe care o demodulează un filtru...

— Nu-i prea complicat?

— Deloc, pentru că dacă aplicăm formula lui Shannon, pe baza eșantionizării în linie și adăugăm un al doilea sistem de filtrare, un dispozitiv de memorie, un generator de impulsuri, un canal de comunicație și un sistem de decodare care acționează asupra efectorului — adică a cîrligului —, atunci pridem de fiecare dată, stai puțin, 2 q egal cu p, iar 1 e mai mare ca n, deci prindem la fiecare cîrlig mai mult de un pește. La fiecare aruncătură!

Ideea m-a îngrozit. I-am întors spatele celebrului savant, părintele roboticii, iar de atunci, dacă cineva în tramvai pronunță numele lui Shannon, cobor la prima stație și fac cale întoarsă.

Așa cum — în condiții asemănătoare — m-am despărțit de prietenul meu, biologul. Acestuia ce credeți că i-a trecut prin minte? Ei bine, observînd el, pe bază de algoritmi și izobare, că anghilele — peștii aceia fabuloși, șerpuitori și dulci — traversează în migrația lor anuală și părți de

uscate-umed, ei bine, după ani și ani de cercetare, și-a făcut un bazin unde, lângă Tașaul, și, la o săptămână, invariabil, bazinul se umple de anghile. Mai târziu nici nu se mai deplasa, căci le făcuse, afurisitul, să vină pînă la el acasă. Da, intrau în oraș, pe ploaie, pe rouă și treceau direct în bucătărie sau în baie, sau chiar, cele mai mici, direct în cratiță.

L-am părăsit și pe biolog ca pe un jefuitor. Cum adică? Să-mi răpească el mie natura, pînda, jocul speranțelor? Da, i-am întors spatele cu indignare. Și iată-mă gata să iau tramvaiul 21 pînă la capăt. Apoi autobuzul spre Pustnicul. E acolo o baltă (dacă n-a secăt, vedem noi), dacă da... vedem noi, găsim alta, mai spre Brănești.

— Și este pește?

— Vedem noi...

Vedem noi, iată parola, semnul distinctiv al întregii noastre tagme care freacă acum cu ochii la barometru, îngemănînd amatorismul și probabilismul în stare pură.

— Și dacă p 1 e mai mic decât 1? intervine ca un ecou al ispitei glasul ciberneticianului.

— Atunci vedem noi...

— Cînd?

— Data viitoare.

Vedeți ce e minunat în pescuitul sportiv? Că există totdeauna o siguranță, fără informatică și algoritmi, o siguranță absolută și de neclintit: aceea că vei prinde pește data viitoare. Cine nu crede aceasta nici nu e pescar. E, scuzați, cibernetician.

Mircea Sântimbreanu



N-are nici un rost să vă spun cum m-am su-părat pe cei de-acasă. Nu pentru că sora mea mai mare, de câte ori îi vine o colegă în vizită, îmi spune: „Hai, șterge-o” ori „Vezi, nu cumva vine ploaia?”. Și eu n-am ce face, ies

Și iată că într-o dimi-neală frumoasă m-am hotărât să plec. Nu știam unde anume, dar în tot cazul undeva de-parte și în locuri necu-

peticate și adesea fără cămașă pe ei... Cuvin-tul „întors” m-a pus pu-țin într-o încurcătură. Eu n-aveam de gînd să mă mai întorc nicio-dată. Dar despre mine voiam să se audă. „A luptat”... Nu știam cu cine. „A descoperit” —



din casă, în vreme ce ele, fetele, chicotesc ca niște vrăbii. Au secrete de discutat, spune so-ră-mea. Nu-mi stă în obicei, dar aș fi putut de multe ori să mă fac numai că plec, să mă pitesc după ușă și să le-ascult toate secretele... Nici pentru că fratele meu, student, mă bate întotdeauna la șah și-mi zice apoi că n-are cu cine juca și el o partidă ca lumea. Nu pentru că tata, uitîndu-se în carnetul meu de note, dă din cap și spune: „După cîte-mi dau seama, trebuie amînată cumpărarea bi-cicletei”... Nul! Astea nu-s motive să-ți pără-sești casa și să pleci în lume. Erau altele, dar rămîn știute numai de mine.

schită de Călin Gruia

noscute... Și desigur că aveam să trec prin munți, prin păduri, peste ape, poate și prin pustiuri fără capăt. Mai trecuseră și alții prin marile furtuni de nisip. Poate că aveam să mă abat și pe la Polul Nord, dar nici o îndoială că voi trece neapărat și pe la Ecuator. Sînt atîtea de văzut într-o viață! Și fără să mai stau mult pe gînduri, am început să-mi pregătesc rucsacul, ră-mas de la student, cu care, de obicei, plecam în fiecare vară în ta-bără. Un rucsac nou n-ar fi fost potrivit. Ma-rii călători și explora-tori nu s-au întors din expedițiile lor cu haine noi, ci cu haine roase,

nu știam ce... Dar e la mîntea cocoșului să nu știi cu cine te vei bate și ce vei descoperi. Parcă-i vedeam pe-ai mei răsfoind reviste mari, colorate... „Uite-l, are barbă și căciulă de eschimos... Să fie el? După nume n-are cum să fie altul. Și ce pri-



vire! Te poți tăia în ea. O fi mîncînd carne crudă"... „Nemaipomenit. Uite, în revista asta poartă cască colonială și pușcă. Precis că se duce să vîneze lei. Știam eu că ăte să răzbătă peste tot băiatul ăsta!"

În rucsac nu mi-am pus decît un rînd de schimburi, ceva de-ale gurii și niște obiecte foarte necesare — printre altele o lanternă și un briceag marinăresc. Și cînd am luat în mînă briceagul cu un nume atît de frumos, am văzut deodată marea cu pescăruși, cu insule pline de taine, cu taifunuri care ridică trombe de apă și cu pești prăjiți pe puntea vaporului. Cum de-am putut uita tocmai marea? Pe uscat te mai înfilnești cu cineva care te întreabă: „Hei, încotro, băiete? Vezi că ai tăi au luat măsuri să te prindă"... Pe cînd pe mare nu mai poate alerga nimeni după tine. Și deodată mi-a venit în minte o întrebare care m-a pus în încurcătură. O întrebare care-mi bătea în urechi ca un ticăit de ceasornic: pe apă? pe sol? pe apă? pe sol?... Pe pămînt mă vedeam culegînd mere pădurete, dormind prin colibe părăsite, căutînd ouă prin scorburi, punînd lațuri pentru păsări și iepuri. Ud pînă la piele de ploaie ori înghețat de frig și cu chibriturile umede... Ei, dar asta pînă dau de țările calde, de palmieri, de banane, de rodii, de roșcove. Sînt atîtea bunătăți pe-acolo că n-ai decît să-ntinzi mîna. Pe mare, ca mus, că nu te face nimeni căpitan dintr-o dată,

cam ești la cheremul marinarilor bătrîni. Strigă la tine unul să-i faci bocancii. Tipă altul că i s-a stins leuleaua și trebuie să-i aduci un cărbune de lemn de la bucătărie. Flacăra chibritului și cea a brichetei strică gustul fumului de lulea. Ba cîte unul care bea trei sticle în loc de una îți mai dă și-un ghiont... Ce să-i faci! O vreme trebuie să rabzi. Dacă te sperii, n-ai decît să rămîii acasă... O, nu! Asta nu! Odată ce m-am hotărît, așa rămîine. De plecat trebuie să plec, și cît mai repede... Să las oare o scrisoare? Parcă așa fac unii. O fac cei care vor să fie găsiți. Nu, nici un rînd. Viața-i aspră. Unii cad în luptă, alții sînt învingători. Eu voi învinge. Sînt sigur de asta. De astronaut nu sînt bun. Amețesc cînd mă uit în jos de pe casă. Și apoi, n-am chef să ajung pe altă planetă. Planeta noastră e destul de bună.

Și, după cum vă dați seama, înconjurat de fel de fel de gînduri, îmi pregăteam cu grijă rucsacul. L-am mai făcut eu și altădată, și m-am pomenit fără periua de dinți, fără ac și ață... Acuma însă procedam după învățătura unui prieten de-al tatii care-și face valiza în modul următor: pune o mînă pe cap și se întreabă ce-i trebuie capului, pălărie, basc, căciulă, fes, pieptene; duce mîna la nas. Nasului îi trebuie în primul rînd batistă. Apoi la ochi să nu-și uite vreo pereche de ochelari. Și de la ochi la urechi, la gură, la gît și așa coboară pînă la degetele picioarelor.

Și cînd am încheiat rucsacul, am stat puțin să mă odihnesc. Aici a fost greșeala mea... Mi-am dat seama că am devenit un străin pentru casa noastră și am început să mă gîndesc cum or s-o ducă ai mei fără mine. Îi vedeam agitați, întrebînd: unde să fie? Pe la școală n-a dat. Nici pe la prietenul său Niță. Cum să nu-l vadă nimeni?... Și se făcea seară, apoi noapte. Nimeni nu mîncase nimic. Studentul fusese trimis la gară și nu mă descoperise. Tata vorbea nu știu pentru a cîta oară cu miliția, soră-mea bocea prin sufragerie, cu nasul roșu. Și deodată s-a arătat mama. Venea de la serviciu. Tata n-a voit să-i spună nimic despre fuga mea de-acasă. Mama e cam suferindă, dar pînă la urmă tata nu s-a mai putut stăpîni: „Știi, domnul Cristian al nostru a fugit de-acasă. S-a lăudat către prietenul său Niță că vrea să facă ocolul lumii pe jos. Pun eu mîna pe el și-o să vadă dumnealui ocol". Mama s-a așezat palidă pe pat și a început să plîngă. Și prin plîns spune: „Băiatul mamii!... Cine o să aibă grijă de el... Cine o să-i dea să mînce? Cine o să-i dea schimburi? Cine o să-l învelescă noaptea, să nu răcească?... Și tot așa, cine?... Cine?... Că celălalte cuvinte nu se mai înțelegeau. Și lacrimile mamei curgeau și-roaie... Și deodată m-am pomenit plîngînd peste rucsacul gata de drum și am plîns, am plîns, pînă cînd toată pofta mea de aventură s-a destrămat ca un fum.

Insemnări din copilărie

...și nu numai de atunci

de Mihai Stoian

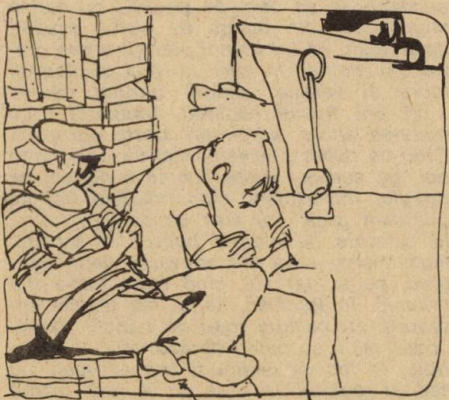
Un mare scriitor notează: „Miraculosul unei case nu stă în aceea că ești posesorul zidurilor ei, ci în faptul că ea a depus, cu încetul, în noi, aceste provizii de dulceață, de tandrețe... Ce rămîne oare cînd, devenit bărbat, trăiești sub alte legi, din parcul plin de umbra copilăriei, fermecat, înghețat, fierbinte, de-a lungul cărui mic zid de pietre cenușii te plimbi, acum cînd te-ai întors și cînd, privindu-l din exterior cu un fel de deznădejde, te minunezi că găsești închis, într-o incintă atît de strîmtă, un ținut din care făcuseși un infinit și înțelegi că în acest infinit nu te vei mai întoarce niciodată, căci în joc și nu în parc ar trebui să intri”.

Autorul rîndurilor de mai sus - Antoine de Saint Exupery - n-a fost numai scriitor,

ci și aviator, doborât de nemți în anul 1944, într-o zi de vară, puțin înainte de încheierea celui de-al doilea război mondial. Deasupra Mediteranei.

Îmi amintesc că, imediat după război, revenind la Galați, orașul meu natal, am găsit 5 600 de case dispărute, dinamitate de fasciști într-o singură noapte, drept răzbunare pentru că românii aleseseră calea dreptății și a firescului dintotdeauna, luptînd acum, din răsuputeri, cu toate forțele, împotriva Germaniei hitleriste. Mi-am căutat și eu casa părintească, în care am văzut, cîndva, lumina zilei, cea în care am acumulat provizii de dulceață, de tandrețe, pentru o viață întreagă, și n-am mai găsit (cu ajutorul unui bătrîn localnic) decît un chepeng (gură de canal) pe care scria: „Primăria municipiului Galați” - singurul punct de reper pentru locul meu de obîrșie...

Poate că n-ar strica să consemnez pățania din urmă cu vreo două decenii, cînd, călătorind pe meleaguri moldovene, am trecut și prin piața din Tîrgu Neamț unde, absolut cîstit, am văzut un băiețandru vînzînd, pe o tarabă, trei ridichi negre, trei ridichi mari și late, fapt care m-a făcut atunci să cred, orbește, în ceea ce marele Creangă povestea cîndva: „...era tocmai luna, într-o zi de tîrg. Și cum ajung în iar-maroc, încep a mă purta șațoș printre oameni de colo pînă colo, cu pupăza-n mînă; că doar și eu eram oleacă de fecior de negustor. Un moșneag nebun, c-o vîlică de funie, n-are ce lucra? - De vînzare ți-e găinușa ceea, mîi băiete? - De vînzare, moșule! - Și cît cei pe dînsa? - Cît crezi dumneata că face? - la ad-o-ncoace la moșul, s-o drămăluască! Și cum i-o dau în



mîna, javra dracului se face a o căuta de ou, și-i desleagă atunci frumusețea ața de la picior; apoi mi-o aruncă-n sus, zicînd: laca poznă, c-am scăpat-o! Pupăza, sbîrî! pe-o dugheană și, după ce se mai odihnește puțin, își ie apoi drumul în zbor spre Humulești și mă lasă mare și devreme, cu lacrimile pe obraz, uitîndu-mă după dînsa! Eu, atunci, haț! de sumanul moșneagului, să-mi plătească pasărea..."

Am fost și la Humulești, ca și în piața din Tîrgu-Neamț, aceeași de pe vremea lui Creangă, doar c-am fost cam la vreo sută de ani după ce moșneagul i-a făcut vînt „găinușii” lui Ion. Ei! dar cîte năzbîtii n-am făptuit și noi, aștia! Și, la anii - de neuitat - ai copilăriei! Țin minte că, prin 1935-1936, cînd voi nu erați născuți, teribil ne-au impresionat pe noi, copiii din portul dunărean, imaginile singeroase, ca și titlurile tipărite cu literă de-o șchioapă, pe care le puteam vedea sau citi la chioșcurile de ziare, în fiecare dimineață, în timp ce ne îndreptam spre școală: „Etiopia atacată de Italia!"; „Abisinienii se apără eroic!"; „Fasciștii italieni folosesc gazele asfixiante, interzise prin convenții internaționale!"; ... Noi Țiam prea puține lucruri despre ceea ce înseamnă fascism, agresor, convenții internaționale, mult mai puțin decît, sînt sigur, știți voi astăzi; însă bu-nul-simț înnăscut, tradiția poporului nostru, ca și setea de dreptate pe care orice copil o are încrustată în ființa sa pură, ne îndemnau, indiferent de împrejurare, să Ținem partea celui mai slab și să-l dușmănim, automat, pe cel puternic, de fapt pe cel bătaios, care voia să-l doboare, să-l sugrume pe celălalt. Ne purtam așa și în viața de toate zilele, fără prea mari judecăți: era destul să Țintînim pe stradă un du-lău colțos sărînd în spinarea unui cățeluș aflat prin preajmă, pentru ca, de la sine, să-l apărăm pe cel aflat în primejdie, să azvîrlim, ca apucații, cu pietre, cu ce ni se nimerea la îndemînă, în vinovat, strigînd din străfundul plămînilor noștri:

- Huideoooo! Huideoooo! Marș...

De cîte ori n-am mîncat papară acasă fiindcă s-au plîns unii c-am făcut tărăboi pe stradă, că m-am legat de cîinii vecinilor și așa mai departe, cînd, în fond, eu și prietenii mei n-am încercat nimic altceva decît să facem un pic de dreptate, să apărăm un nevinovat. ...Adevărul este că abia crescînd am înțeles că se Țîntîmplă destul de des așa! Vreau să spun că, trecînd prin port, mi-a fost dat să privesc cum stau hamalii care căutau de lucru, la soare, ca boierii, picior peste picior, dar avînd scris, cu cretă, pe talpa ridicată în aer, de cele mai multe ori găurită: „Liber”. Acest „Liber” scris cu creta, așa cum scriam noi cu creta pe tablă, în clasă, tremurînd de emoție că nu facem față situației, pentru noi, niște mucosi, nu reprezenta cine știe ce, înțelegam doar că oamenii sînt liberi, pe cînd noi grăbeam pasul spre școală, nu cumva să Țintîrim, ca să nu ni se scadă nota la purtare ori să fim chemați, a doua zi, cu părinții. A trebuit să curgă, iarăși, ceva apă pe albia străveche a Dunării albastre, pentru a descoperi ce semnificație avea acest

„Liber”, cît era de dureros, de nedrept, pentru oamenii aceia, care, poate, aveau printre noi feciori sau fiice, copii de școală, amenințați să nu mai poată învăța tocmai din pricină că părinții lor nu găseau de lucru. Tirziu, foarte tirziu, am citit în niște ziare vechi, din vremea aceea, asemenea texte: „Țintînim zilnic prin oraș chipuri de adolescenți; copii, fete nedezvoltate fac servicii de noapte, adesea în grozavă promiscuitate. Repausul necesar spălatului și luării îmbrăcării de pîine e iluzoriu. Pînă și apa cu care să-Ți astîmpere setea li se precupește. Nu arareori, în miez de noapte, zgomotul mașinilor înăbușă vaietele celor istoviți de muncă și mizerie, cu figuri de ceară, cu plămîni destrămați. Copiii nevîrstnici - opriți în dezvoltare - lucrează chinuți în munca istovitoare de noapte, în fabrica unde dau zor, omorîndu-Ți sufletele, chinuîndu-Ți trupurile” (dintr-un articol publicat Țntr-un ziar local din anul 1933, de către doctorul N. Vasiliu-Galați). Sau: „Sîntem lucrători minori Țntre 14 și 16 ani și nu avem sprijin din nici o parte. Părinții noștri sînt parte șomeri, parte muncitori în port și iarna nu au de lucru, iar noi, dacă vom fi concediați, înseamnă să rămînem muritori de foame. Am lucrat toată vara cîte 12 ore pe noapte în cea mai mare mizerie, neavînd nici măcar un ventilator în funcțiune, deși fabrica are două, dar domnul inginer nu vrea să le dea drumul, noi fiind nevoiți a ne clăti toată noaptea gura cu apă pentru a nu ne vătăma pieptul cu scama care se produce de la firele de bumbac. Acum, în mijlocul iernii, vor să ne dea afară, să rămînem muritori de foame, după ce domnii patroni s-au servit de noi toată vara, ca de niște vite de muncă” (dintr-o plîngere adresată Inspectoratului muncii din Galați, la 4 februarie 1938).

Mă Țntreb și eu, acum, de ce mi-am adus aminte de toate acestea și, cine știe, explicația s-ar putea ascunde tocmai în simțămîntul de justiție care se păstrează, neîntinat, în orice copil, mai cu seamă Țntr-un copil prea repede crescut mare (acesta sînt tot eu!), trăind Țntr-o altă societate, Țntemeiată pe dreptate, cînte și adevăr. Cu Țncordarea minții încerc să-mi amintesc, sincer, dacă pe-atunci știam, iarna, cînd Dunărea Țngheța și noi, feriți, coboram puzderie să ne dăm pe gheață, cu patine improvizate din doage de butoi, așadar, dacă știam că tot atunci părinții unora dintre noi, hamalii în port, nu mai găseau de lucru și veselia noastră curgea paralel - cît era fluviul neclintit, Țntepenit - cu tristețea altora, altmîtriu foarte apropiați. Cred că habar n-aveam, nici că unii dintre noi, de aceeași vîrstă, lucrează noapte de noapte, Țntre-ascuns, căci noaptea noi ne „clăteam gura” cu vise eroice sau hazlii, fie colorate, fie în alb și negru... În schimb, descifrasem ceva din adevărul vieții, mergînd, pe la opt ani, cînd eram Țntr-a II-a primară, în Bădălan, să-mi fac lecțiile împreună cu colegul meu de bancă, Vasile: „Case mici, cu pereți dărăpănați, iar ferestrele, în loc de geamuri, sînt astupate cu saci și rogojini. În case nu se vede așînd